YAMAHA

PAS
電動アシスト自転車

取扱説明書

PAS CITY-X

［パス シティ エックス］ 機種名：PM20CX

※仕様変更などによりイラストや内容が一部実車と異なる場合があります。

X92-28199-JL

前書き

このたびは、ヤマハ＜ PAS ＞をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。ヤマハ＜ PAS ＞は電動補助システムを装備している自転車です。普通自転車にお乗りになる方なら、どなたも手軽にお乗りいただけます。
しかし、普通自転車と異なる点もございますので、お乗りいただく前に必ず本書をお読みいただき、本製品をご理解の上、ご使用ください。
また、『簡易取扱説明書』、『ヤマハ＜ PAS ＞点検・整備の記録』、『お客様ご相談窓口のご案内』も合わせてお読みください。

- この PAS は一般乗車用として設計されています。新聞配達などの業務用としてご使用にならないでください。
- 納車時に販売店から、使用方法について充分に説明をお受けください。
- 安全のため、ヘルメットの着用をお勧めします。
- お子様がお使いになる場合は、保護者の方が本書を必ずお読みいただき、正しい乗りかたをご指導ください。
- 本書と保証書／点検・整備の記録は、紛失しないよう大切に保管し、ご活用ください。
- 保証書は「販売店名、お買い上げ日」などの記入を確かめて販売店からお受け取りください。記入がもれている場合は、販売店にご請求ください。
- この PAS を他の人にお譲りになる場合は、本書も一緒にお渡しください。
- 製品保証登録票（兼盗難保険登録）ハガキは、ご購入後 7 日以内にご投函ください。ホームページからでもご登録いただけます。ヤマハ発動機＜ PAS ＞公式ページ「製品保証登録（兼盗難保険登録）はこちら」よりご登録ください。
  ホームページアドレス：http://www.yamaha-motor.jp/pas/

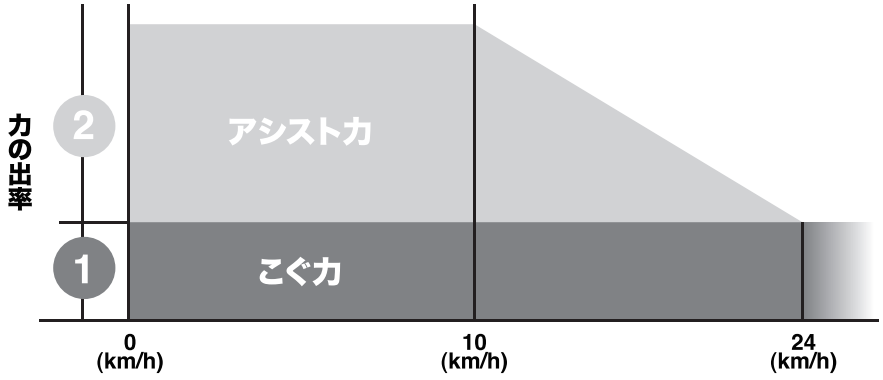
本書では、正しい取り扱いおよび点検・整備に関する必要な事項を下記のシンボルマークで区分しています。

⚠	安全にかかわる注意情報を示してあります。
⚠警 告	**取り扱いを誤った場合、死亡、重傷・傷害に至る可能性が想定される場合を示してあります。**
注 意	**取り扱いを誤った場合、物的損害の発生が想定される場合を示してあります。**
要　点	正しい操作のしかたや点検整備上のポイントを示してあります。
⃠	安全上してはいけない「禁止」内容を意味しています。

ヤマハ＜PAS＞の特長

電動補助（パワーアシスト）システムにより最適なアシスト力が得られます

- ペダルを踏む力や走行速度、変速位置などに応じて、基準の範囲内でアシストをします。
- 発進から時速 10km に達するまでは、ペダルを踏む力“1”に対して最大で“2”の力でアシストすることができます。時速 10km を超えるとしだいにアシスト力を弱めていき、時速 24km でアシストをゼロにします。



こんなときは電動補助（パワーアシスト）システムが作動しません。

- メインスイッチの電源が切れているとき
- 時速 24km 以上のスピードで走っているとき
- ペダルをこがないとき
- バッテリー残量が無くなったとき
- 自動電源オフ機能が作動したとき
- 走行することができなくなる故障や異常が発生したとき

3 種類の［走行モード］を装備しています

走行状況に合わせて、強モード、標準モード、オートエコモードプラスの 3 種類から［走行モード］を選べます。走行モードの切り替えかたは「走行モードの表示と切り替え」（21 ページ）を、走行モードの選びかたは「上手な走行モードの選びかた」（48 ページ）をご参照ください。

強モード	急な坂道を登るときなど、より楽に走りたいときに適しています。
標準モード	平坦な道や緩やかな坂道を登るときに適しています。
オートエコモードプラス	できるだけ長い距離を走りたいときに適しています。

独自の制御機構 S.P.E.C.3 を装備しています

変速機の変速位置ごとに最適なアシスト力を供給する独自のアシスト制御機能［S.P.E.C.3］（スペックスリー／ Shift Position Electric Control × 内装 3 段変速）を装備しています。
［S.P.E.C.3］は、スピードセンサーにより走行速度を検出し、モーター回転数との関係から選択している変速位置を読み取ることにより、モーター回転数のみによる制御では成し得なかった広範囲にわたるアシストを実現しました。発進時から加速、平坦路はもちろん、坂道でもパワフルで滑らかな乗り心地を実現します。

ヤマハ＜PAS＞の特長

自動電源オフ機能を備えています

メインスイッチの電源が入った状態で 5 分間以上ペダルに踏力がかからない場合、バッテリー消費を軽減するために自動的に電源が切れる機能を備えています。
自動電源オフ機能が作動した後でもメインスイッチの電源ボタンを押すと、再び電源が入ります。

ほっとライトシステムを備えています

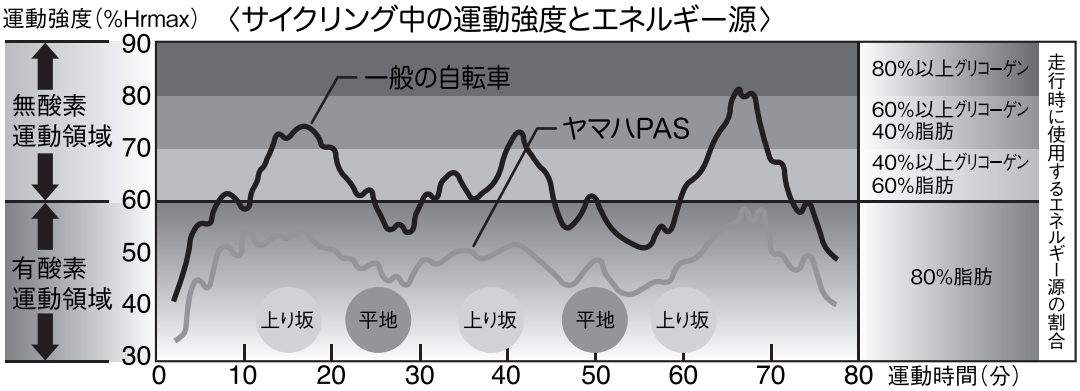
前照灯を点灯させたままメインスイッチの電源を切っても、ペダルをこいでいる間は前照灯を点灯させ続けます。ペダルをこぐのを止めてから 5 分間経過すると前照灯は消灯します。

バッテリー残量が無くなっても普通の自転車として走行可能です

万一走行中にバッテリー残量が無くなっても、またバッテリーを取り外しても、普通自転車として走行することができます。ただし、前照灯は点灯しませんので、夜間やトンネル内などの暗いところでは PAS から降りて押して歩いてください。

健康増進の効果があります

PAS は普通の自転車に比べて坂道などの強い負荷の影響を受けにくく、軽いチカラで長時間走り続けられ、有酸素運動に適しています。
適度な負荷の有酸素運動は、エネルギー源として主に脂肪を燃焼し、健康増進の効果があると言われていますので、運動が苦手な方でもムリなく気持ちよくエクササイズを続けられます。



市立小樽病院小児科医長 医学博士・スポーツドクター 外岡立人氏 調べ（心拍数データによる）

1 つのキーで 2 つのロックを操作します

1 つのキーで、バッテリーの取り外しとサークルロックの開錠を行います。キーは 3 本付属していますので、2 本は予備として大切に保管してください。キーを紛失または破損したときは、販売店にご相談ください。

もくじ

1章
2章
3章
4章
5章
6章
7章
8章
9章
10章
11章
12章

1章 安全にお使いいただくために.....5
- 重要ラベルについて 5
- お乗りになる前に.....6
- お乗りになるとき.....8
- お手入れや保管のとき.....11
- バッテリーや充電器を使うとき.....12
- 自転車の交通ルールについて 15
- お乗りになる前の調整.....18

2章 各部の名称.....19
- 右側面 19
- 左側面 19
- ハンドル周り.....20
- メインスイッチ 20

3章 各部の取り扱いと操作 21
- メインスイッチ 21
- サークルロック 23
- バッテリーロック.....24
- 変速グリップ.....24
- スタンド.....25
- 前照灯 25
- ソーラーテールランプ.....26

4章 バッテリーの充電 27
- PAS のバッテリー 27
- 充電に適した環境.....27
- 充電のしかた.....28
- 充電時間.....30
- 充電の確認 31

5章 お乗りになる前に 32
- 乗車前点検 32
- バッテリー残量の確認.....39
- 充電あたりの走行できる距離 41
- 走行距離が短くなる環境や使いかた....42
- 荷物を積載するには 43

6章 乗りましょう 45
- 発進のしかた.....45
- ブレーキのかけかた 46
- 駐輪のしかた.....46
- 快適に走行するために.....48

7章 定期点検 49
- 初回点検（2 か月目点検）と
  定期点検 49

8章 お手入れと保管.....50
- お手入れのしかた.....50
- 保管のしかた.....52
- 長期保管（1 か月以上）と
  長期保管後の再使用.....54
- ソーラーテールランプ
  内蔵ボタン電池の交換のしかた 54

9章 もしもこんなときは 56

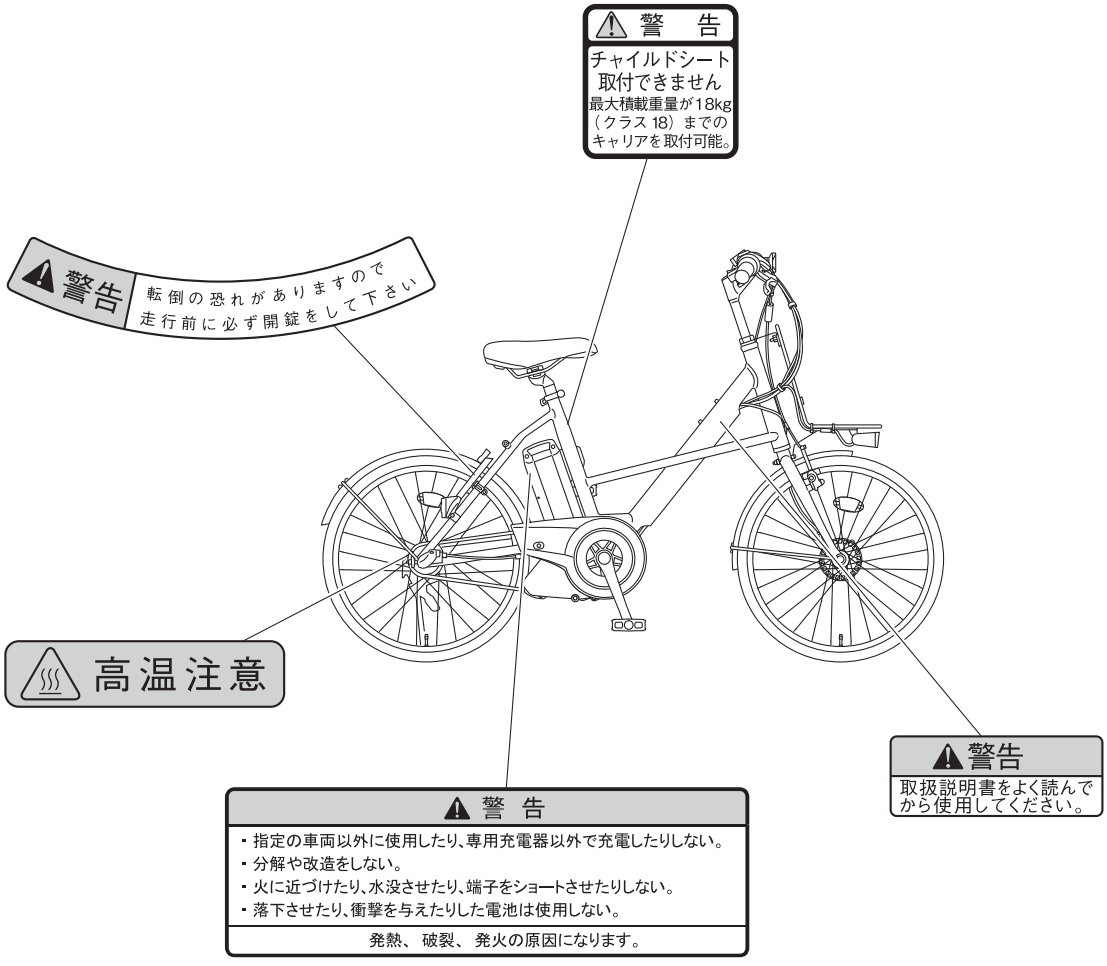
10章 ごぞんじですか? 61
- バッテリーの特性.....61
- バッテリーの寿命と交換 61
- 保証制度.....63
- 型式認定済 TS マーク 63
- BAA マーク（自転車協会認証）.....63
- 普通自転車点検整備済 TS マーク
  （保険つき）.....63
- 自転車保険加入の勧め.....64
- ヤマハ< PAS >盗難保険について 65
- 車両情報.....67
- 廃棄するときは 68

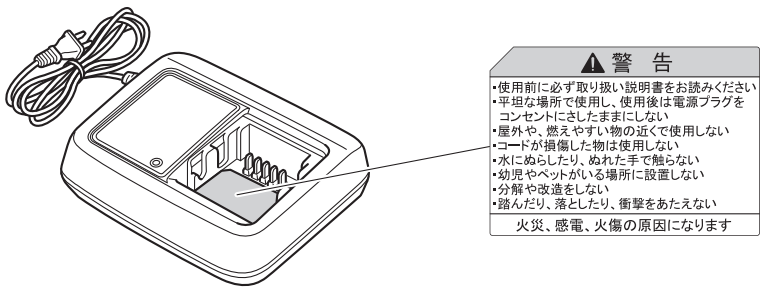
11章 製品仕様.....69

12章 索引.....70

重要ラベルについて

「重要ラベル」をよくお読みいただき、安全にご使用ください。





お乗りになる前に

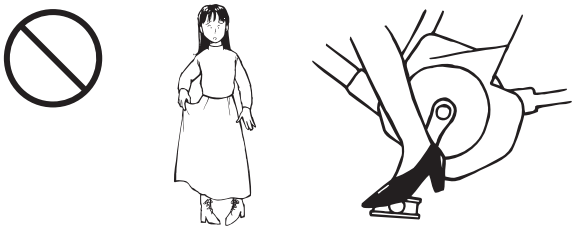
⚠警　告

安全な服装で乗車する

長いマフラー、すその広いズボン、長いスカート、滑りやすい靴やかかとの高い靴などは避けてください。

車輪やチェーンへの巻き込みなどにより、転倒によるけがのおそれがあります。また、足がペダルから外れ、転倒によるけがのおそれがあります。

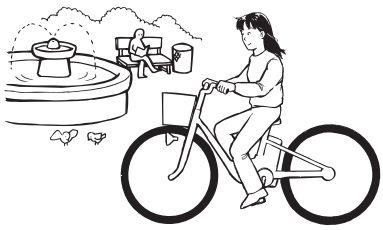
- すそが広がっているズボンは、すそをバンドやゴムで留めてください。
- 幼児や 13 歳未満の児童が乗車するときは、ヘルメットをかぶせてください。



電動アシスト自転車に慣れるまでは、車が通らない平坦な場所（自転車を乗り入れても良い公園や広場など）で充分に練習する

転倒や衝突事故によるけがのおそれがあります。

- 電動アシスト自転車に慣れるまでは「標準モード」で走行してください。
- 周囲の安全確認をしてから練習してください。



乗車前点検は必ず実施する

取扱説明書をよくお読みいただき、必ず点検を実施してください。また、わからないときは販売店にご相談ください。

夜間走行前には必ずバッテリーの残量を確認する

前照灯はバッテリーを電源としていますので、バッテリー残量が減少しアシスト走行ができなくなった場合、しばらくすると消灯します。消灯後の乗車は衝突や転倒によるけがのおそれがあります。

無灯火での走行は法令により禁止されています。

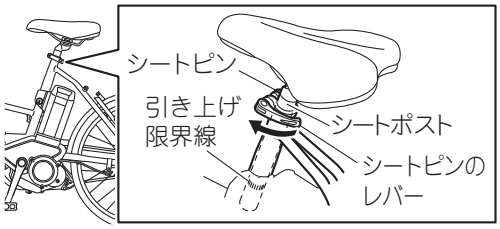
夜間走行中に前照灯が消灯した場合は、PAS から降りて押して歩いてください。

⚠警　告

サドルの高さ調整をするときは、引き上げ限界線が見えない範囲で調整する

シートポストが破損したり、脱落したりして、けがをするおそれがあります。

- シートピンのレバーを矢印の方向に起こしてゆるめ、サドルの高さを調節します。このとき、引き上げ限界線が見えない範囲で調整してください。
- 調整後はシートピンのレバーを確実に倒して、シートピンをロックしてください。レバーが起きていると、足に当たるおそれがあります。
- シートピンのロック後、サドルが確実に固定されていることをご確認ください。
- サドルの高さ調整は運転中に行わないでください。



ハブステップなどの突起物を装着しない

歩行者などに危害をおよぼすおそれがあります。

お乗りになるとき

⚠警　告

けんけん乗り*をしない

転倒や接触事故によるけがのおそれがあります。

- 必ずサドルにまたがって、発進してください。

* けんけん乗りとは、片足でペダルをこぎながら助走し、反動をつけてサドルにまたがる乗り方です。

カーブで曲がる側のペダルを下げない

ペダルが地面と接触し、転倒によるけがのおそれがあります。

発進時はペダルを強く踏み込みすぎない

思わぬ急発進により転倒や衝突事故によるけがのおそれがあります。

- 一般の自転車のように強く踏み込まなくても、楽に発進することができます。

片側だけのブレーキ操作はしない

スリップして、転倒によるけがのおそれがあります。

- ブレーキは必ず前後ともにかけてください。

停車中はペダルに足を乗せない

不用意なアシスト力が働き転倒や接触事故によるけがのおそれがあります。

- 停車中は前後のブレーキをかけてください。

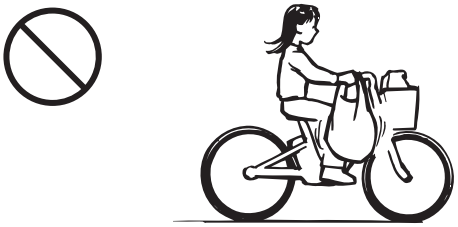
急ハンドル、急ブレーキはしない

スリップして、転倒によるけがのおそれがあります。

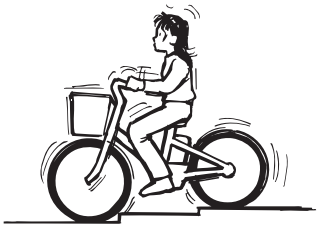
⚠警　告

滑りやすいところでは乗らない
積雪や凍結した道、ぬれている鉄板やマンホール、点字ブロック、ぬかるみなどでは、スリップして転倒によるけがのおそれがあります。
- PAS から降りて、押して歩いてください。

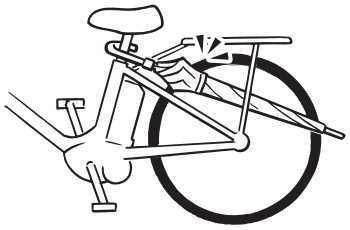
手やハンドルに荷物や傘をかけたり、ペットをつながない
荷物やひもが車輪に巻き込まれたり、バランスを崩し、転倒によるけがのおそれがあります。



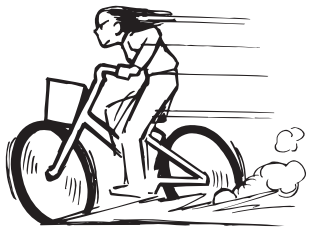
凹凸の激しいところを走らない（歩道の段差や、溝など）
フレームや車輪、またはドライブユニットなどが損傷し、転倒によるけがのおそれがあります。
- PAS から降りて、押して歩いてください。



傘やステッキ、釣り竿などを車体に差し込んだり、車輪の近くにつり下げて走らない
車輪に巻き込んだり、他の人や物にぶつけて事故や転倒によるけがのおそれがあります。



乱暴な乗りかたはしない
アクロバット的な乗りかたや急発進・急旋回をすると、転倒や落車などによるけがのおそれがあります。



PAS が完全に止まってから降りる
PAS が完全に止まる前に飛び降りるようにして降りると、バランスを崩して転倒やけがのおそれがあります。

⚠警　告

スポークの間に物をはさんで走らない
車輪に巻き込まれるなどして転倒によるけがのおそれがあります。

法令を遵守した走行をする
飲酒運転、２人乗り、並進*1、片手運転、無灯火運転などは法令により禁止されています。
違反すると、道路交通法の罰則を受けることがあります。
*1「並進可」標識がある場所を除きます。

積載条件から外れる荷物を積まない
バランスを崩し、転倒によるけがのおそれがあります。

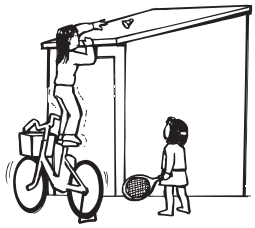
チャイルドシートを使用しても２人乗りをすることはできません
- このPASは、チャイルドシート（別売アクセサリー品を含む）を使用して２人乗りができる設計をしていません。
- 別売アクセサリー品のリヤキャリア（クラス18）には、チャイルドシート（別売アクセサリー品を含む）を取り付けることができません。

かぜ薬など服用時、および体調が優れないときは乗らない
体調不良時は運動機能が低下し、衝突などによるけがのおそれがあります。

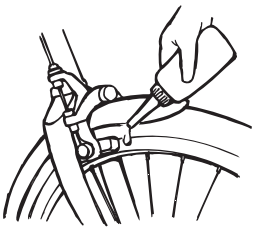
お手入れや保管のとき

⚠警　告

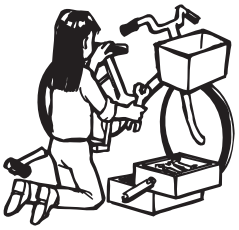
踏み台代わりなど走行以外に使わない
転倒によるけがのおそれがあります。



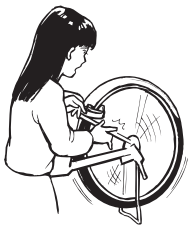
ブレーキの制動面やタイヤ、リムに注油しない
ブレーキが効かなくなり、衝突によるけがのおそれがあります。



改造や分解はしない
部品が破損したり、外れたりして転倒によるけがのおそれがあります。



車輪・チェーンなどの回転部に手や足、物などを近づけない
また、子どもを近づけない
車輪やチェーンに巻き込まれ、けがをするおそれがあります。

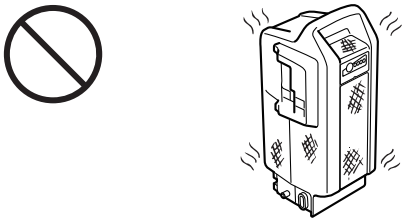


純正部品を使用する
純正部品以外の取り付けは、事故や故障の原因になることがあります。
- 純正部品以外を使用すると保証の適応が受けられない場合があります。

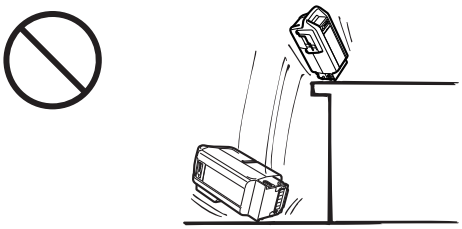
バッテリーや充電器を使うとき

⚠警　告

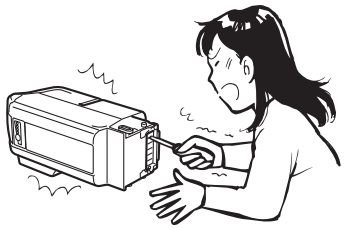
バッテリーケースに破損や傷つきがあるとき、または異臭がするときは使用しない
液漏れなどにより、やけどやけがなどのおそれがあります。
- 異常を感じたときは、すぐに販売店にご相談ください。



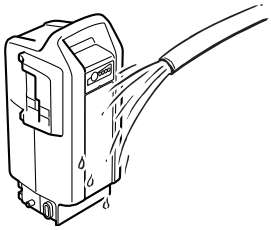
バッテリーを落としたり、衝撃を与えない
発熱、発火、破損、故障の原因となります。



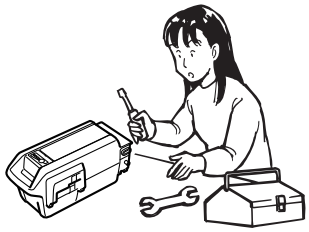
バッテリー底部の接点を短絡（ショート）させない
発熱、発火、感電の原因となります。



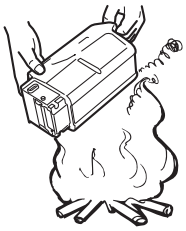
バッテリーに水をかけたり、水の中に入れない
発熱、発火、破損、故障の原因となります。



バッテリーの分解や改造をしない
発熱、発火、破損、故障の原因となります。



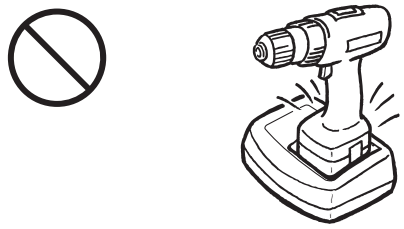
バッテリーを火中に投入したり、過熱しない
発熱、発火、破損、故障の原因となります。



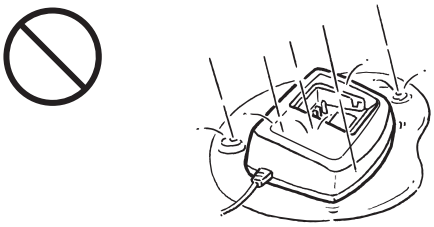
専用充電器を使用する
発熱、発火、破損、故障の原因となります。

⚠警　告

PAS 専用充電器は他の電気機器に使用しない
他の電気機器などに使用すると、火災や破裂の原因になります。

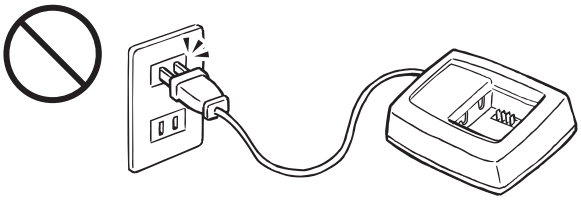


充電器を水でぬらしたり、雨中で使用しない
感電や火災、故障の原因になります。

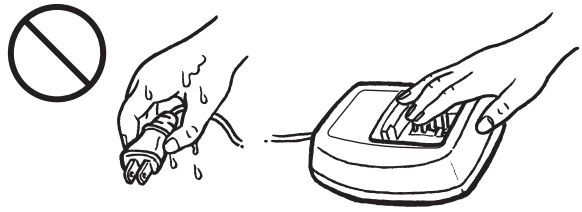


充電端子を金属などで短絡（ショート）させない
発熱、発火、感電のおそれがあります。

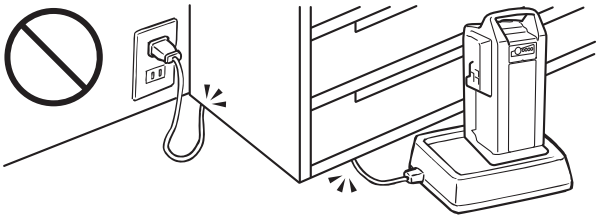
電源プラグは根元まで確実に差し込む
差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。



ぬれた手で電源プラグを取り扱ったり、充電端子に触れたりしない
感電するおそれがあります。



コードの上に物を乗せたり、はさんで固定しない
火災や感電の原因になります。



充電端子にボタン電池や乾電池を接触させない
破裂・発火のおそれがあります。

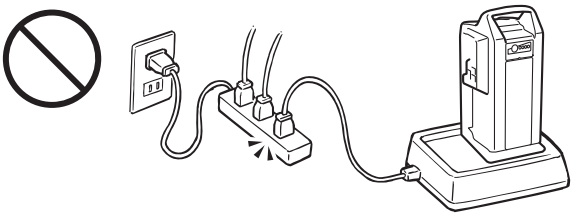
コードが損傷しているときは使用しない
火災や感電のおそれがあります。

充電器を分解したり、改造しない
火災や感電の原因になります。

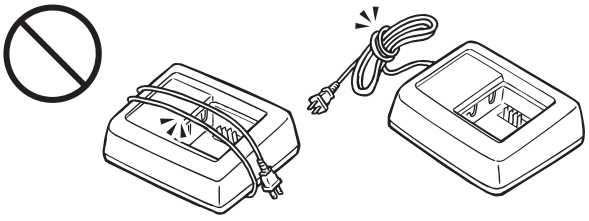
電源プラグのほこりなどは定期的に取る
湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。

⚠警　告

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたはしない
たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

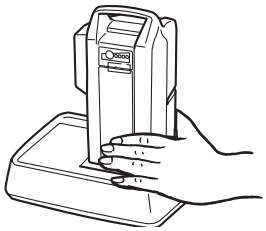


コードを束ねた状態で使用したり、充電器本体に巻きつけて保管しない
コードの損傷により、火災や感電などの原因となるおそれがあります。

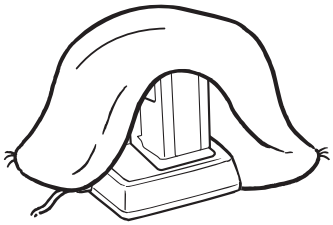


幼児やペットが触れるところに放置しない
感電や火災、故障の原因になります。

充電中は長時間、皮膚を充電器の同じ場所に触れさせない
充電中は 40℃～ 60℃になる場合があり、低温やけどのおそれがあります。



充電中に周囲にカバーをしたり、上に物を置かない
内部が発熱し、火災のおそれがあります。



ガソリンなどの引火物や引火性ガスの近くでは充電しない
火災や爆発などの原因となることがあります。

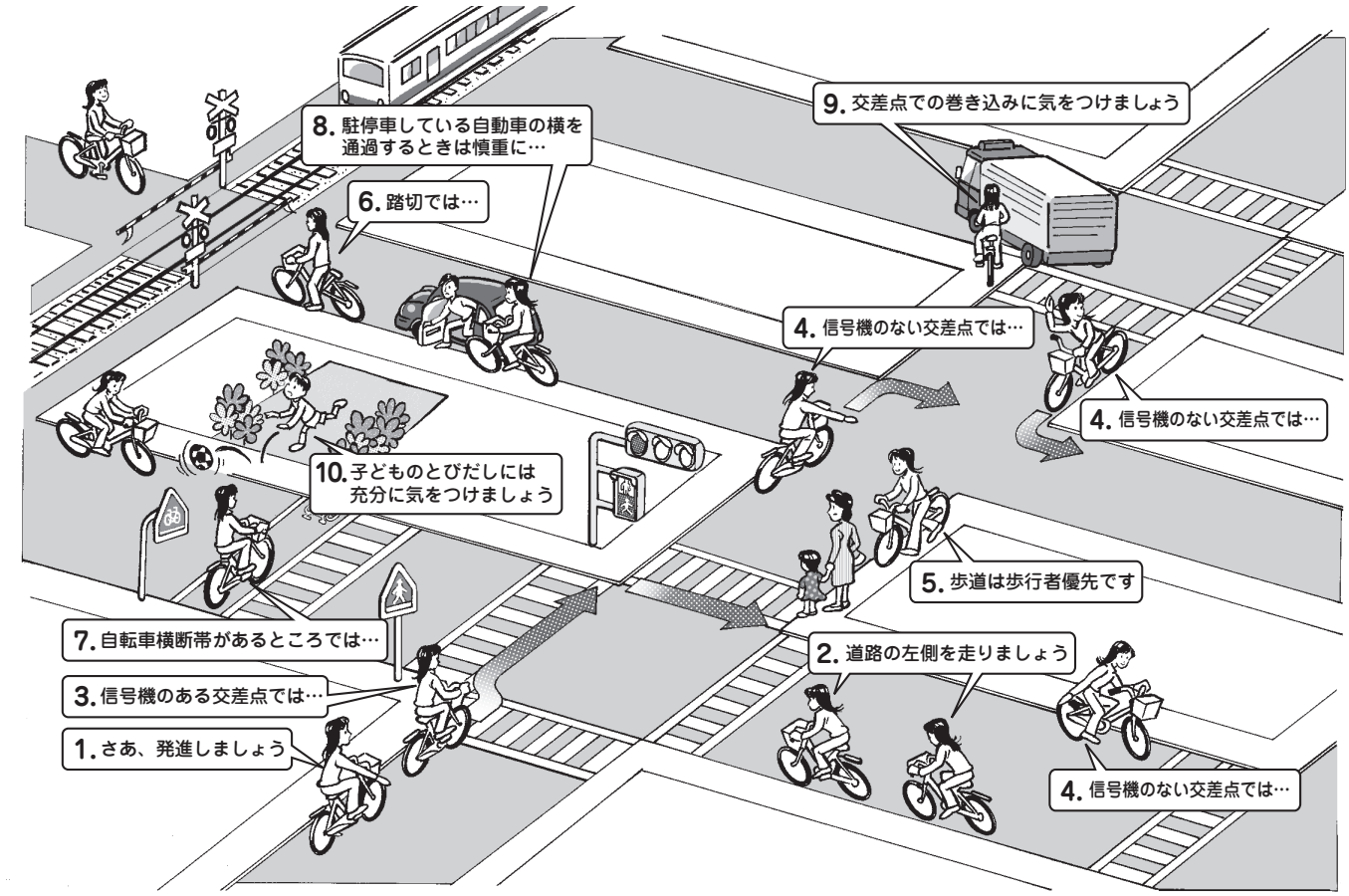
注　意

バッテリーを他の電気機器に使用しない
他の電気機器に使用すると故障の原因となります。

自転車の交通ルールについて

⚠警 告

快適に、そして安全に乗るために交通ルールを守って安全運転を心がけましょう。交通ルールを守らないと、衝突や転倒などによるけがのおそれがあります。



1. さあ、発進しましょう

周囲の安全を確認して、道路の左側から発進します。
右手を地面と平行に真横にだして、後方から来る車にスタートの合図をします。

2. 道路の左側を走りましょう

自転車は、車道の左側通行が原則です。

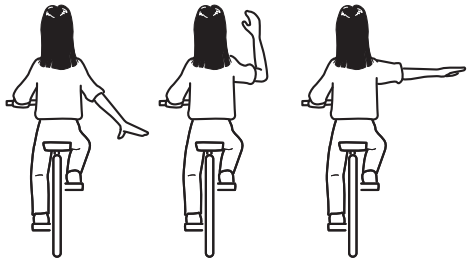
3. 信号機のある交差点では…

信号をしっかり守り、横断しましょう。
正面の信号が青のとき、直進、左折ができます。
右折するときは、2段階右折をしてください。2段階右折のしかたは、正面の信号が青になったら一旦向こう側までわたり、止まります。次に右側の信号が青になってから進みます。

4. 信号機のない交差点では…

信号機のない見通しの悪い交差点では、周囲の安全を充分に確かめてから進みます。
曲がるとき、止まるときは合図をしましょう。右折・左折とも、30m くらい手前から合図をだします。

- 右折の合図は、右手を地面と平行に真横にだします。
- 左折の合図は、右手を地面と平行に真横にだし、さらにひじを直角に上に曲げます。
- 停止の合図は、右手を斜め下にだします。

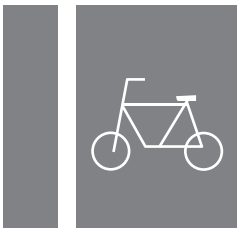


停止　左折　右折

5. 歩道は歩行者優先です

『自転車および歩行者専用』の標識や表示があるところでは、歩道を通行することができますが、通行できる部分が指定されている場合は指定された部分を、指定されていない場合は歩道中央から車道よりの部分を、徐行しながら通行します。
また、歩行者の通行を妨げるおそれのある場合は、一時停止します。

自転車および
歩行者専用標識



普通自転車の
歩道通行部分

6. 踏切では…

踏切の手前で停車し、自転車の左側に降りてください。遮断機が上がっているときも踏切の手前で停止し、左右の安全を確認してからわたりましょう。

7. 自転車横断帯があるところでは…

自転車横断帯があるところを通行しなければなりません。

自転車横断帯標識

横断歩道
自転車横断帯標識

自転車横断帯

8. 駐停車している自動車の横を通過するときは慎重に…

駐停車中、または渋滞などで止まっている自動車は、急にドアが開くおそれがあります。あらかじめスピードを充分に落としてから通過するようにしましょう。

9. 交差点での巻き込みに気をつけましょう

交差点はいちばん事故が起こりやすいところです。とくに大型車の左折による巻き込み事故に充分に気をつけましょう。また、自分が左折するときも、周囲の安全を確かめてから曲がるようにしましょう。

10. 子どものとびだしには充分に気をつけましょう

近くに公園や学校があるような道路では、とくに子どものとびだしに気をつけましょう。

スピードのだしすぎや急ブレーキはやめましょう

- 下り坂や雨の日、ぬれた路面などは、滑りやすいのでブレーキ操作に気をつけましょう。
- ブレーキがぬれているときは制動距離が長くなりますので、スピードは控えめにしましょう。
- カーブや交差点などではスピードを充分に落とし、ゆとりあるブレーキ操作で安全運転を心がけましょう。
- ブレーキをかけるときは、必ず前後ともにかけます。前後どちらか片方だけのブレーキ操作は、転倒や横滑りの原因になります。
- 長い下り坂でブレーキをかけっぱなしにすると、ブレーキが加熱して効かなくなるおそれがあります。前後ブレーキを小刻みにかけるようにしましょう。

『止まれ』の標識があるところでは…

『止まれ』の標識の手前で一旦停車し、周囲の安全を確認してから走り出しましょう。

横断歩道をわたるときは一時停止を忘れずに！

横断歩道の手前で一旦停車し、左右の安全を確認してから進みましょう。

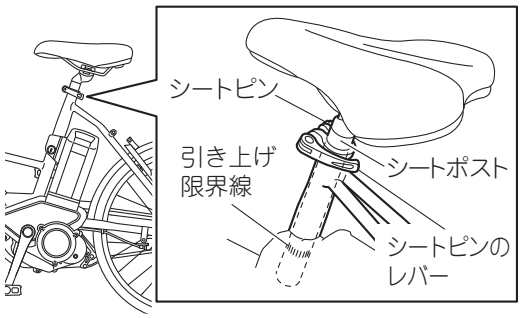
お乗りになる前の調整

正しい運転姿勢になるようにサドルの高さ、ハンドルの高さおよびブレーキレバーの位置を調整してください。
サドルの高さ調整はお客様が調整することができます。
ハンドルの高さ調整とブレーキレバーの位置調整は工具が必要です。調整が必要な場合は販売店にご相談ください。

正しい運転姿勢

サドルに腰掛け、両手をハンドルグリップに軽くかけた状態で、以下のようにします。

- 両足のつま先が確実に地面につく
- 両ひじは軽く曲がる
- ひざがハンドルに当たらない
- 両手の指がブレーキレバーを余裕をもって握れる

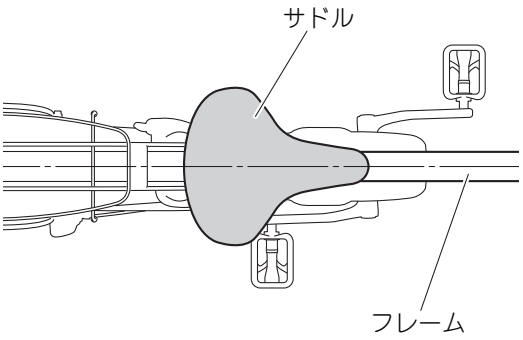


サドルの高さ調整のしかた

両足のつま先が地面につくよう、サドルの高さを調整します。

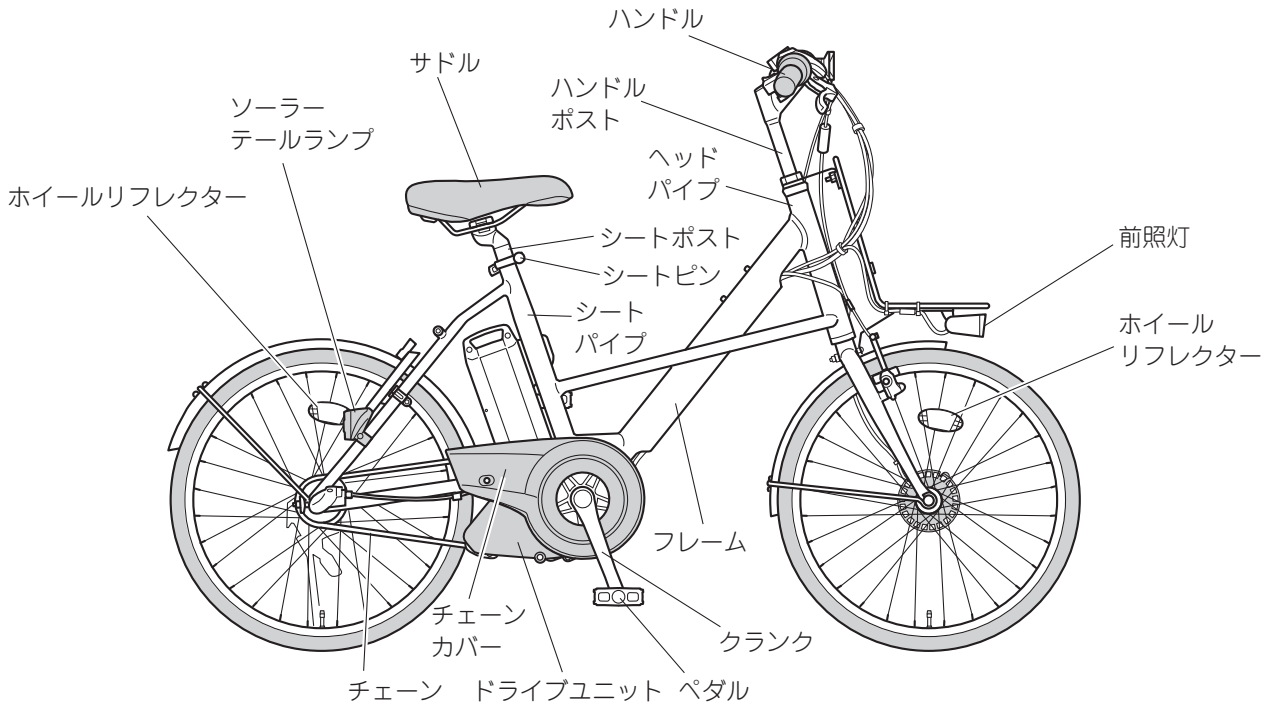
⚠警 告

- **引き上げ限界線が見えるまで引き上げないでください。**
- **調整後はシートピンのレバーを確実に倒して、シートピンをロックしてください。**
- **調整後はガタやずれがないかご確認ください。**

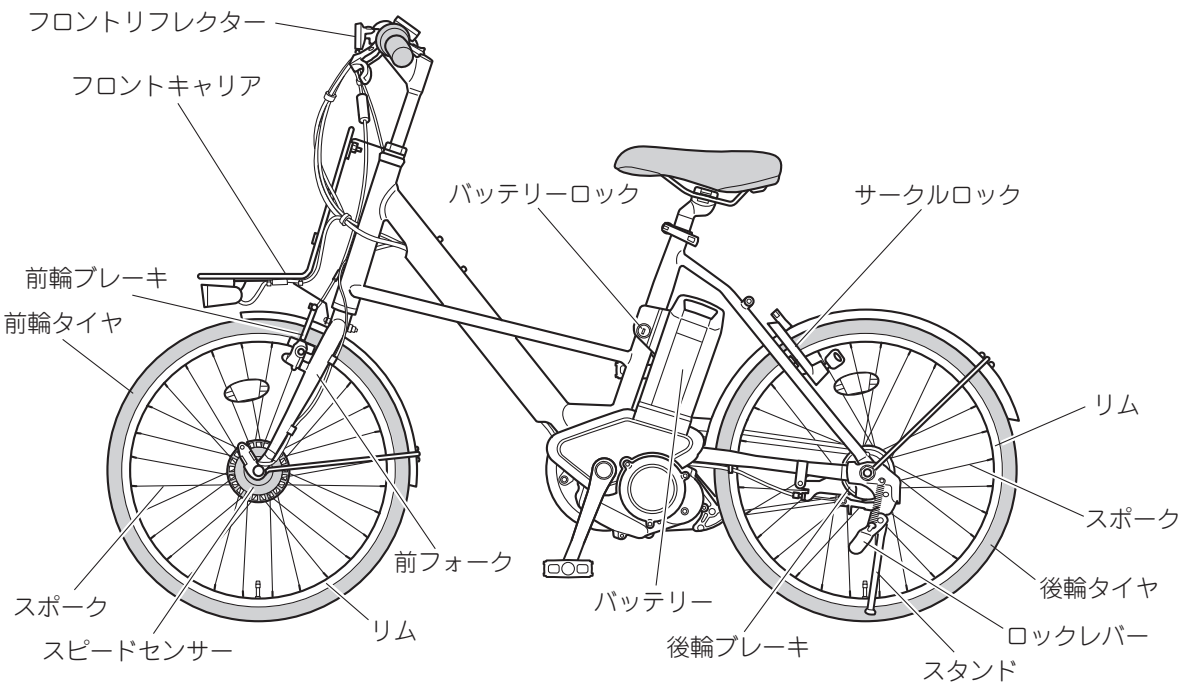


1. **シートピンのレバーを起こしてゆるめます**
2. **サドルの高さと向きを調整した後、シートピンのレバーを倒してロックします**

右側面

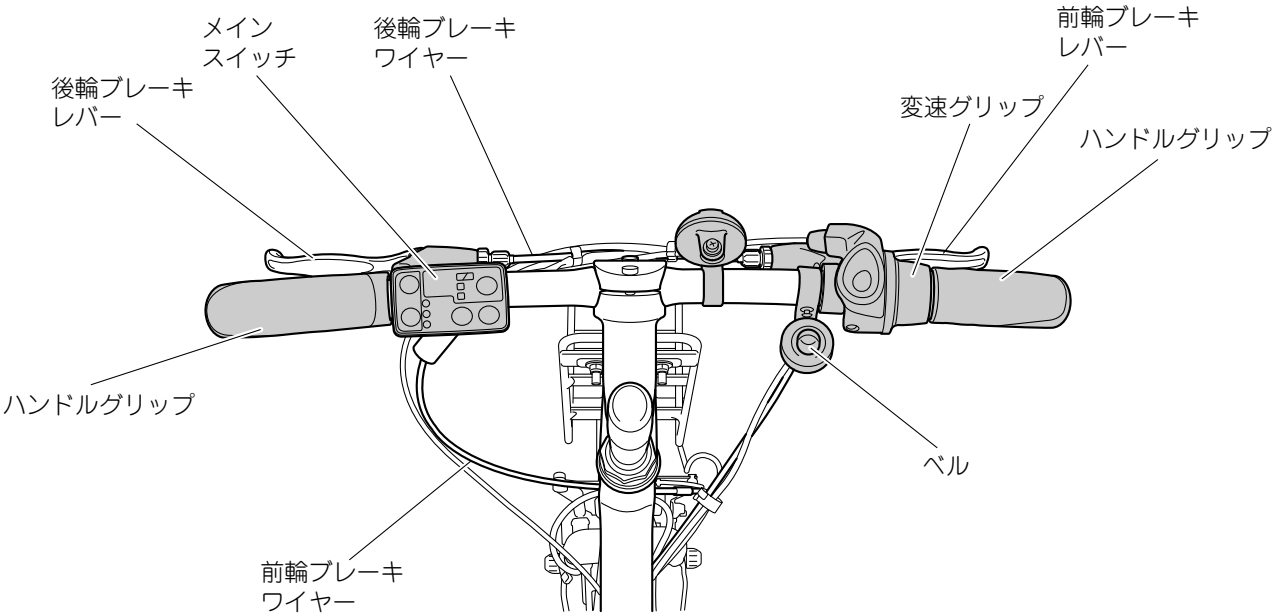

ハンドル
サドル
ハンドル
ポスト
ソーラー
テールランプ
ヘッド
パイプ
ホイールリフレクター
シートポスト
前照灯
シートピン
シート
パイプ
ホイール
リフレクター
フレーム
チェーン
カバー
クランク
チェーン
ドライブユニット
ペダル

左側面

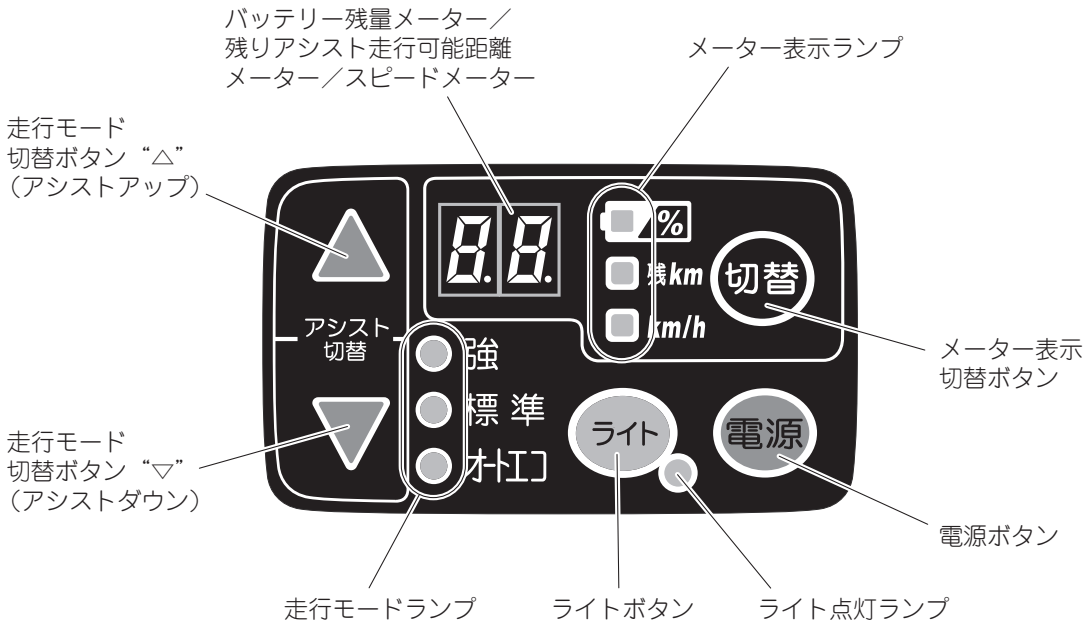

フロントリフレクター
フロントキャリア
バッテリーロック
サークルロック
前輪ブレーキ
前輪タイヤ
リム
スポーク
前フォーク
後輪タイヤ
スポーク
バッテリー
ロックレバー
リム
後輪ブレーキ
スピードセンサー
スタンド

2章　各部の名称

ハンドル周り

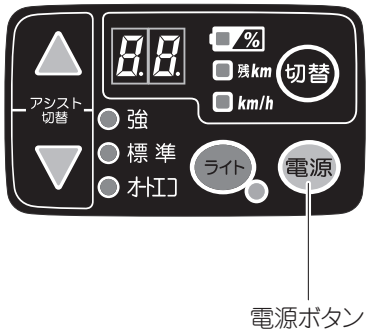


メインスイッチ



メインスイッチ

メインスイッチでは次の操作や表示を行います。



電源ボタン

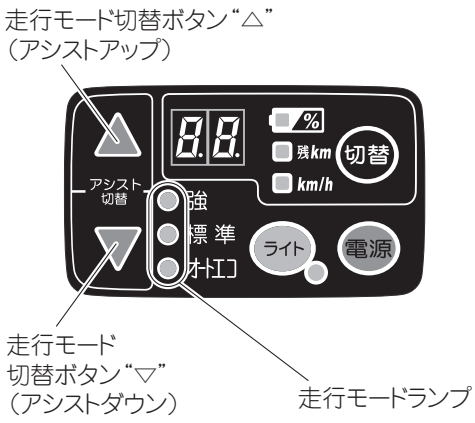
電源の「入／切」

電源ボタンを押すごとに、電源の「入」と「切」を繰り返します。

電源が入ると、メインスイッチの全てのランプが点灯し、約2秒後に消灯します。その後、走行モードランプの“標準”、およびバッテリー残量メーターとバッテリー残量表示ランプ（または残りアシスト走行可能距離メーターと残りアシスト走行可能距離表示ランプ／スピードメーターとスピード表示ランプ）が再度点灯します。

要　点

電源を入れたときは、走行モードは常に標準モードになります。



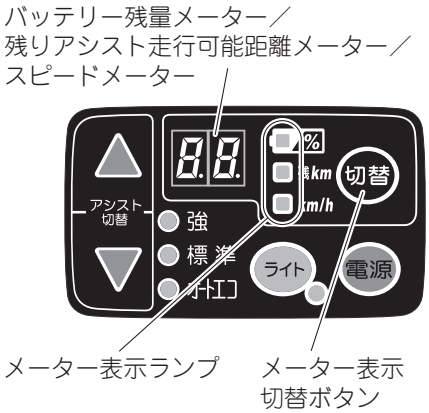
走行モードの表示と切り替え

走行モードランプは、選択されている走行モードを表示します。

- 走行モード切替ボタンの“△”を押すと、[オートエコ]→[標準]、または[標準]→[強]と走行モードが切り替わります。
- 走行モード切替ボタンの“▽”を押すと、[強]→[標準]、または[標準]→[オートエコ]と走行モードが切り替わります。

要　点

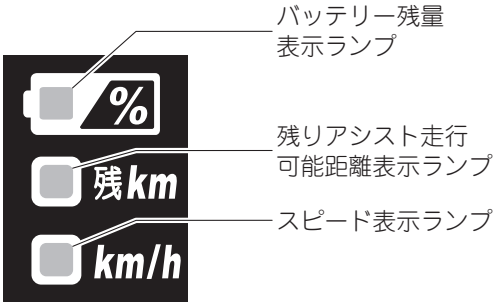
走行モード切替ボタンの“△”または“▽”を押し続けても、走行モードは一巡しません。



バッテリー残量メーター／残りアシスト走行可能距離メーター／スピードメーターの表示と切り替え

バッテリー残量メーター、残りアシスト走行可能距離メーターまたはスピードメーターのいずれかを表示することができます。

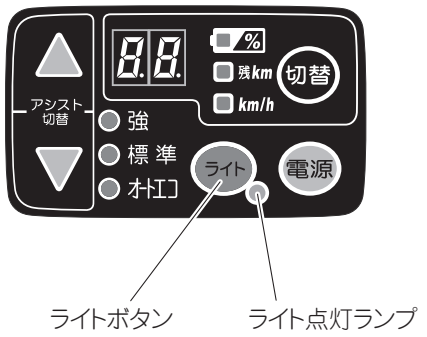
バッテリー残量メーターはバッテリー残量の目安を、残りアシスト走行可能距離メーターはバッテリー残量でアシスト走行ができる距離（キロメートル）の目安を表示します。また、スピードメーターは走行速度（時速）を表示します。



メーター表示切替ボタンを押し続けると、メーター表示は下記の順で切り替わります。
バッテリー残量メーター（バッテリー残量表示ランプ点灯）→残りアシスト走行可能距離メーター（残りアシスト走行可能距離表示ランプ点灯）→スピードメーター（スピード表示ランプ点灯）→バッテリー残量メーター（バッテリー残量表示ランプ点灯）
バッテリー残量の目安については「バッテリー残量メーターの表示とバッテリー残量の目安」(39 ページ)をご参照ください。

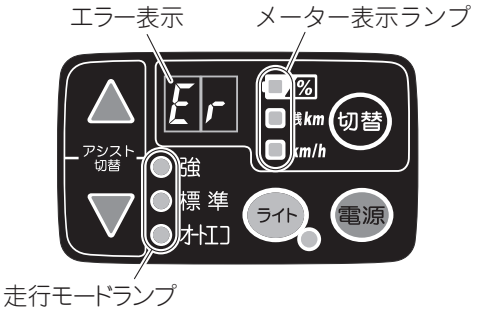
バッテリー残量メーターの自動切り替わり

スピードメーターを表示しているとき、バッテリーの残量が20%、10%、0% になると、メーターの表示は自動的にバッテリー残量メーターに切り替わります。



前照灯の「入／切」

ライトボタンを押すごとに、前照灯が点灯と消灯を繰り返します。前照灯が点灯しているときは、ライト点灯ランプも点灯します。
前照灯については「前照灯」(25 ページ) をご参照ください。

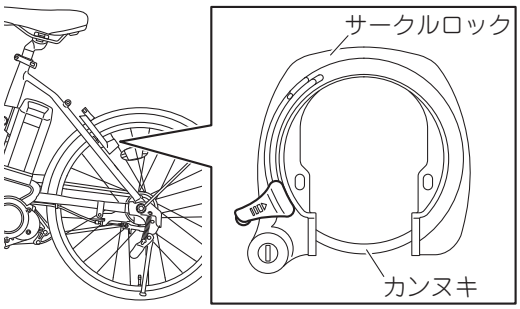


自己診断機能による異常表示

この PAS には、パワーアシストシステムの自己診断機能を装備しています。
パワーアシストシステムに故障や異常があれば異常表示または異常点滅をして異常をお知らせします。
異常表示・異常点滅の種類や対処方法については「メインスイッチが異常表示･異常点滅する」(59 ページ) をご参照ください。

⚠警 告

異常表示がおきたときには、すみやかに対処方法をご実施ください。対処方法を実施してもなお同じ症状がでる場合は、ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。



サークルロック

この PAS は、サークルロックを装備しています。

⚠警 告

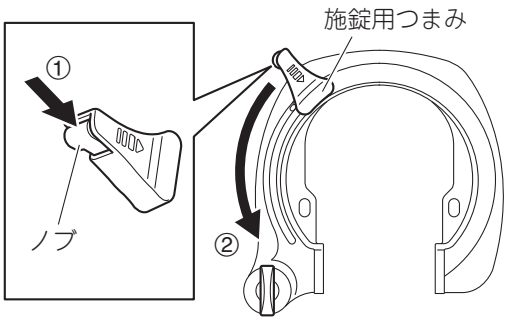
背負った荷物やリヤキャリアに積載した荷物が、サークルロックに触れないようご注意ください。後輪のロックにより転倒するおそれがあります。

注 意

キーホルダーを使用するときは、車輪への巻き込みにご注意ください。

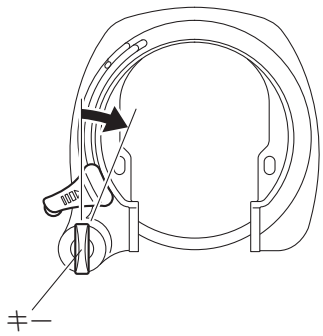
要　点

サークルロックを使用するときは、カンヌキがスポークやタイヤバルブに当たらないよう後輪を動かしてからご使用ください。



施錠のしかた

施錠用つまみにあるノブ（オレンジ色）を①の矢印方向へ押しながら、施錠用つまみを②の方向へ「カチッ」と音がするまで押し下げます。
施錠後はキーを抜き取ります。



開錠のしかた

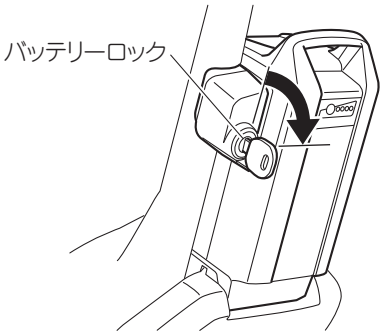
キーをキーホールに差し込み、時計方向に回します。
開錠されるとキーは抜けません。

⚠警 告

サークルロックを開錠したとき、カンヌキが完全に戻っていることをご確認ください。カンヌキが完全に戻らない場合は、販売店にご相談ください。

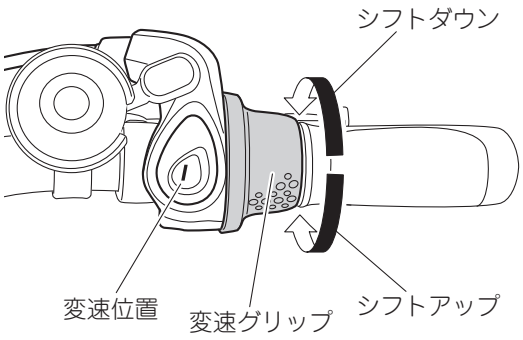
注 意

サークルロックを開錠してからスタンドをはねあげてください。カンヌキがスポークやタイヤバルブに当たり、破損するおそれがあります。



バッテリーロック

この PAS は、シートパイプ部にバッテリーロックを装備しています。バッテリーロックは、バッテリーを車体に固定するために使用します。
バッテリーロックを開錠するときは、キーをキーホールに差し込み時計方向に回します。
ロックを開錠した位置では、キーを抜くことができません。
キーを取り外すためには、キーを元の位置まで反時計方向に回します。
バッテリーの脱着については「充電のしかた」(28 ページ) をご参照ください。



変速グリップ

この PAS は、ハンドルの右側グリップ部に変速グリップを装備しています。変速グリップを操作するときは、ペダルの踏み込みを止めてから操作してください。

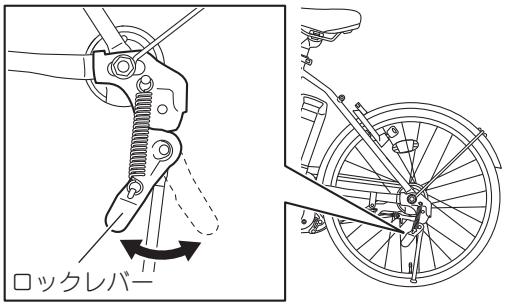
変速グリップを奥から手前に回すと、シフトアップします。
(1 速→ 2 速→ 3 速)
変速グリップを手前から奥に回すと、シフトダウンします。
(3 速→ 2 速→ 1 速)
変速位置の選び方は「上手な変速のしかた」(48 ページ) をご参照ください。

⚠警 告

変速の操作は、周囲の安全を充分にご確認の上行ってください。

注 意

ペダルを踏み込みながら変速の操作をしないでください。無理に変速を行うと、変速機が故障するおそれがあります。

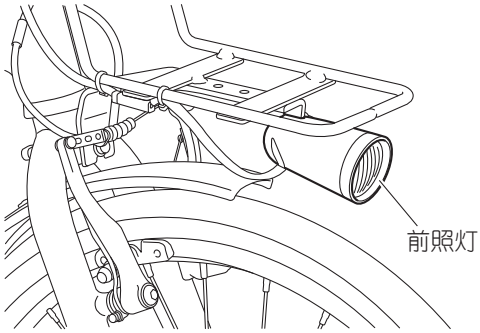


スタンド

このPASは、片足スタンドを装備しています。
スタンドを立てると自動でロックレバーが作動し、スタンドを固定します。
スタンドをはねあげるときは、ロックレバーを後方へ押し、ロックを解除してからスタンドをはねあげてください。

⚠警 告

スタンドを立てたときはロックレバーで固定されていることを確認してください。

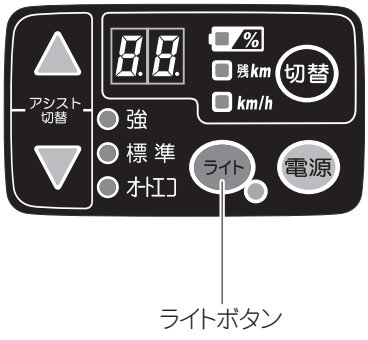


前照灯

このPASは、バッテリーを電源とした前照灯を装備しています。
点灯するときは、メインスイッチの電源を入れ、ライトボタンを押します。
消灯するときは、メインスイッチのライトボタンを再度押します。

⚠警 告

バッテリー残量が減少してアシスト走行ができなくなった後、しばらくすると消灯します。バッテリー残量が充分あることをご確認の上ご使用ください。

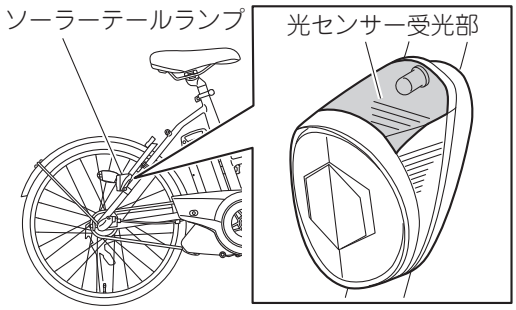


注 意

取付角度を左右に調整することはできません。無理に曲げたりして調整しないでください。破損の原因となります。

要　点

取付角度を上下に調整する必要がある場合は、販売店にご相談ください。



ソーラーテールランプ

このPASは、走行中に周囲が暗くなると、内蔵センサーによってテールランプを自動点滅するソーラーテールランプを装備しています。
ソーラーテールランプは、走行を停止すると約1分間点滅を続け、その後消灯します。

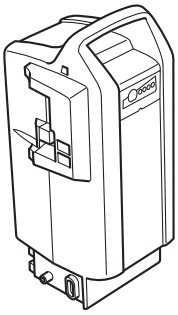
ソーラーテールランプは、内蔵するボタン電池で作動しています。ボタン電池は太陽電池で充電していますが、太陽光を充分に当てても自動点滅しない場合は、電池の寿命です。ボタン電池を交換してください。
ボタン電池の交換については「ソーラーテールランプ内蔵ボタン電池の交換のしかた」（54ページ）をご参照ください。

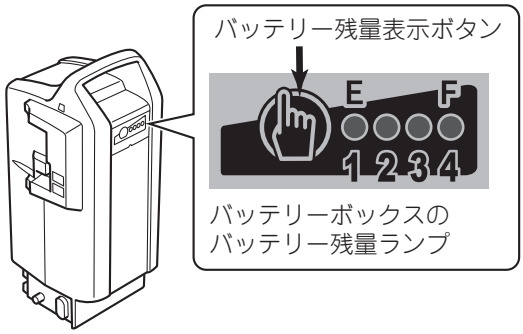
注 意

寿命になったボタン電池を、ソーラーテールランプに入れたまま放置しないでください。液漏れによる故障の原因となります。

要　点

- 光センサー受光部についた汚れはこまめにふき取ってください。光センサー受光部が汚れていると、光が届きにくくなり、昼間でもソーラーテールランプを点滅することがあります。またボタン電池が充電できなくなります。
- 汚れがひどい場合は、水もしくは中性洗剤の水溶液を布に浸し、汚れをふき取ってください。
- 光センサーの受光部を覆ったり、PASを長時間暗いところへ駐輪しておくと、ボタン電池が充電できずに自動点滅をしない場合があります。太陽光に当て充電すると、元に戻ります（曇りまたは雨でも充電は可能です）。





PASのバッテリー

PASはリチウムイオンバッテリーを装備しています。リチウムイオンバッテリーは軽量で電池容量に優れたバッテリーですが、以下の特性があります。

- 過度に暑い環境／寒い環境で性能が低下する。
- 使用していなくてもわずかずつ放電する。
- 新品は性能が安定するまで数回使用する必要がある。

特性については「バッテリーの特性」(61 ページ) をご参照ください。

また、PASのバッテリーは、コンピューターを内蔵しており、バッテリー残量の目安や異常の発生をバッテリー残量ランプでお知らせします。
バッテリー残量は、バッテリー残量表示ボタンを押すことで約5秒間点灯してお知らせします。
バッテリー残量の目安については「バッテリー残量ランプの表示とバッテリー残量の目安」(40ページ)をご参照ください。
異常点滅については「バッテリー残量ランプが異常表示・異常点滅する」(59 ページ) をご参照ください。

要　点

駐輪時、バッテリーを取り外した状態で接続端子が雨水にぬれてもご使用いただけます。

充電に適した環境

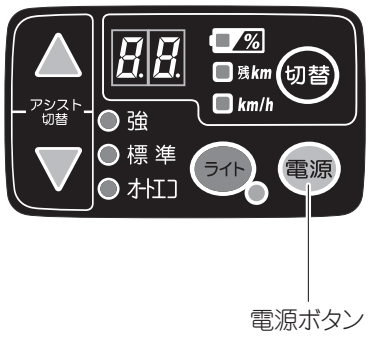
過度に暑い場所や寒い場所では正しく充電できないことがあります。以下の充電に適した環境で行ってください。

- 温度が 15 ～ 25℃の室内
- 雨や水にぬれないところ
- 直射日光に当たらないところ
- 風通しがよく湿気がないところ
- 平坦で安定するところ
- 幼児やペットが触れられないところ

要　点

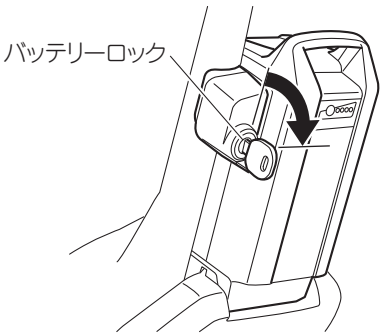
テレビやラジオにノイズが発生する場合は、場所を移動して充電を行ってください。

4章　バッテリーの充電

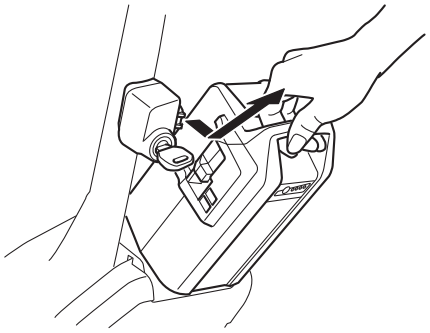


充電のしかた

1. メインスイッチの電源ボタンを押し電源を切ります



2. キーをバッテリーロックに差し込み、時計方向に回してバッテリーロックを開錠します

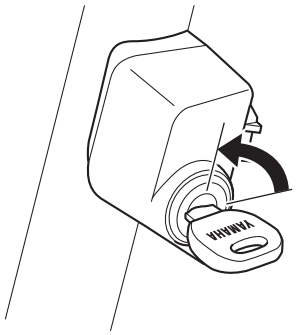


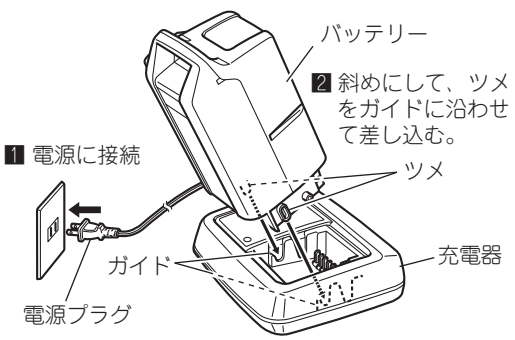
3. バッテリーを取り外します

グリップを持って手前に倒し、上側に引き出します。
バッテリーを外したら、キーは元の位置まで回して取り外します。

要　点

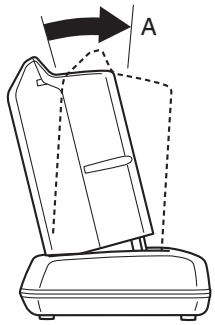
駐輪時、バッテリーを取り外した状態で接続端子が雨水にぬれてもご使用いただけます。





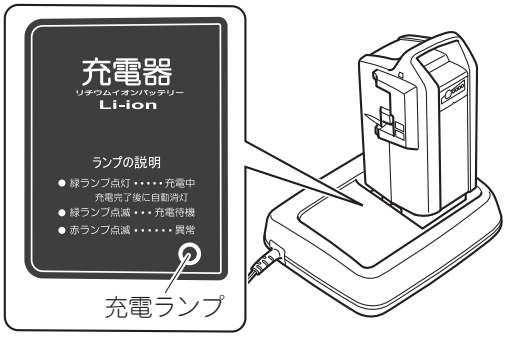
4. バッテリーを充電器に取り付けます

バッテリーの 2 か所のツメを充電器のガイドに沿わせて差し込みます。



5. バッテリー上部を A 方向へ押し、充電器と確実に接続します

確実に接続されると自動的に充電を始めます。

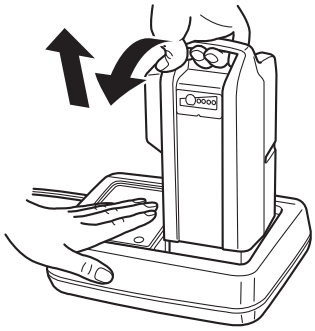


6. 充電状態を充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプで確認します

充電状態は「充電の確認」(31 ページ)をご参照ください。

⚠警 告

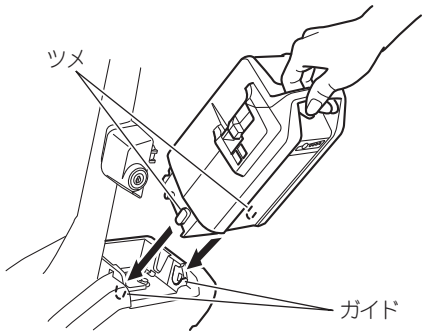
充電中に異音や異臭がしたり煙がでるなど異常に気づいたら、ただちに充電器の電源プラグを抜き、バッテリーを取り外してください。



7. 充電の完了を確かめ、バッテリーを充電器から取り外します

充電が完了すると、充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプが消灯します。

充電器を押さえながらバッテリーのグリップを持って手前に倒し、上側に引き出します。



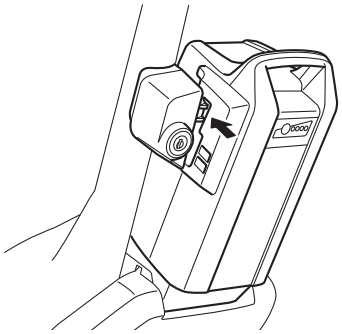
8. PAS にバッテリーを取り付けます

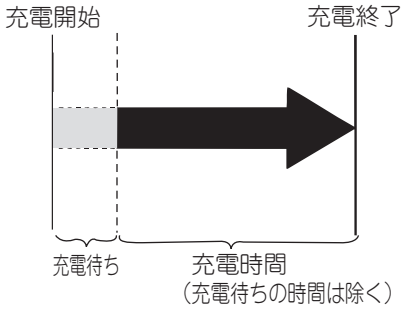
バッテリーの接続部にごみなどが付着していないことを確認した後、バッテリーの 2 か所のツメを車体のガイドに沿わせ、いっぱいまで差し込みます。

バッテリーの上部をカチッと音がするまで車体側に押して固定します。

⚠警 告

バッテリーを取り付けるときに、指などをはさまないようにしてください。





充電時間

充電時間は、バッテリー内部温度により異なりますが、バッテリーを残量ランプの 1 灯点滅まで使用したとき、満充電までの充電時間はおおよそ下表のとおりです。

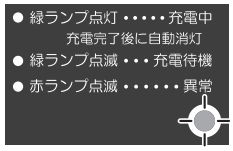
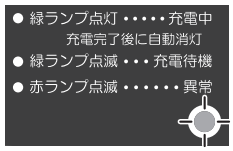
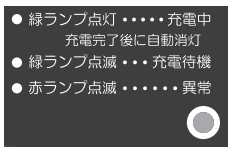
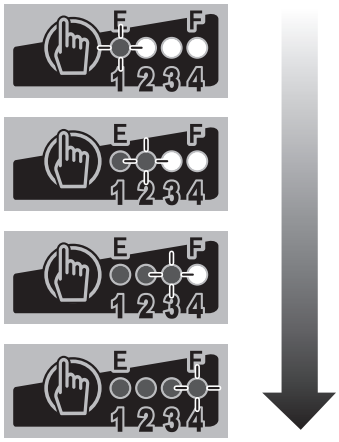
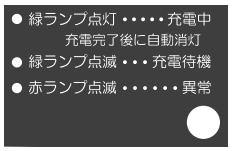
	8.7Ah リチウムイオンバッテリー
充電時間	約 4 時間 30 分

要　点

充電時間の目安には、充電待ち時間（バッテリー内部温度が充電できる温度に下がるまでの時間）は含まれていません。

充電の確認

充電の状態は、充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプで行います。

充電ランプの表示	バッテリー残量ランプの表示	状態
 緑色に点滅	 4 灯同時点滅	バッテリーの内部が高温のとき、またはバッテリーが過度に冷えているときは、充電器の充電ランプが緑色に点滅し、またバッテリーのバッテリー残量ランプ全てが点滅して、充電待ちの状態をお知らせします。このような場合は、一旦充電を中止し、バッテリーの充電に適した環境で再度行ってください。
 緑色に点滅	 充電器接続時 1 灯点滅	充電開始前の準備状態です。しばらくすると充電が開始されます。
 緑色に点灯		正常に充電しているときは、充電器の充電ランプは緑色に点灯します。バッテリーのバッテリー残量ランプは現在の残量分のいちばん右側のランプが点滅します。 充電が進むと、バッテリーのバッテリー残量ランプが 1 灯ずつ増えていきます。それに伴い点滅するランプも右側に移動します。
 消灯	 消灯	充電が完了すると、充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプは消灯します。

要　点

- 充電待ちになったバッテリーが充電できる温度に下がるまで、室内の温度が高いほど時間を要します。室内の温度が 30℃の場合、以下の時間が必要になる場合があります。
  ・8.7Ah リチウムイオンバッテリー　：　約 5 時間
- 正常に充電を開始しても、充電途中でバッテリー内部が規定の温度を超えたとき、バッテリー保護のために自動的に充電を中断します。この場合、充分に充電されないことがありますので、しばらくバッテリーを冷ました後、充電に適した環境で再度充電してください。

乗車前点検

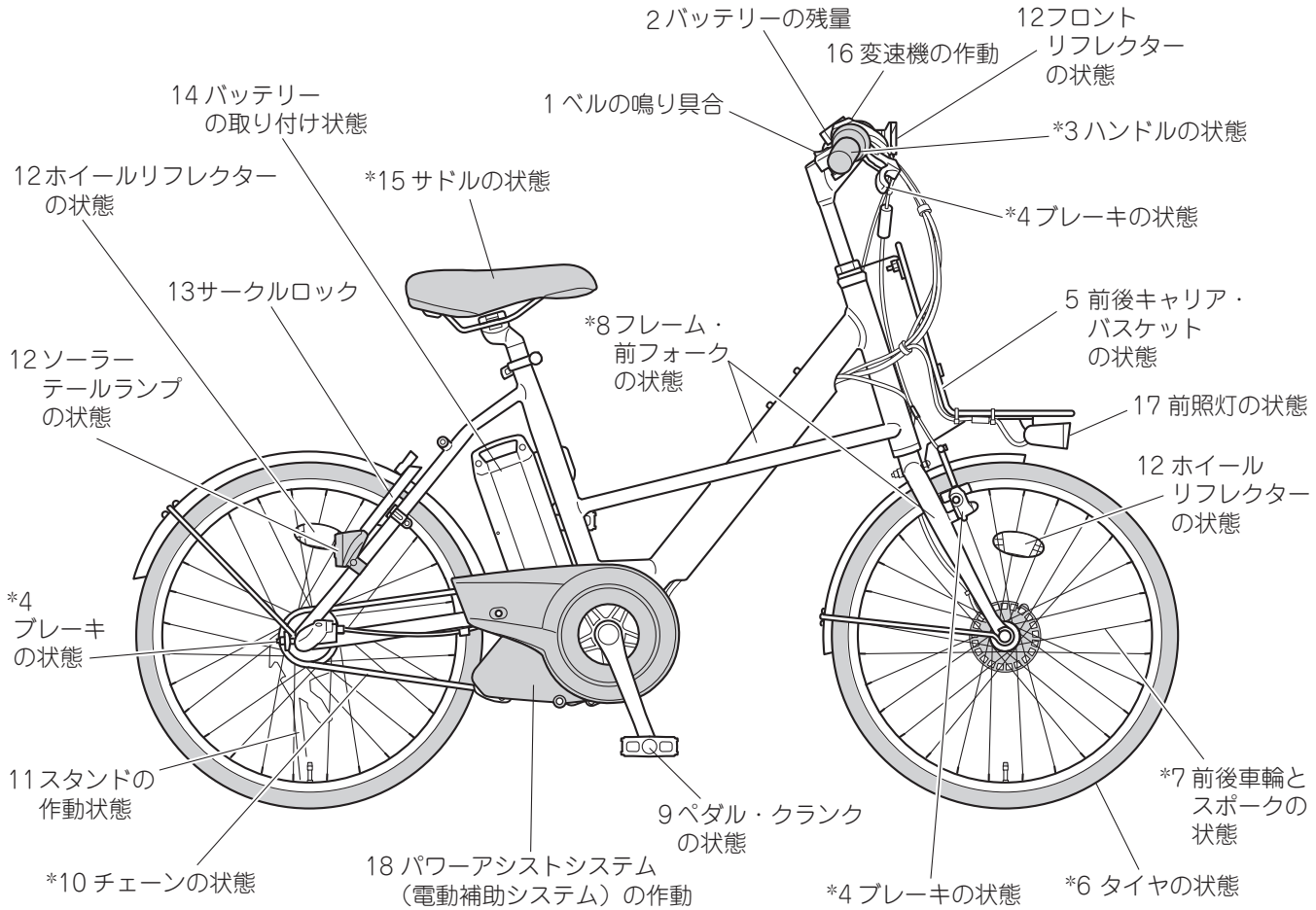
⚠警 告

乗車前点検を、必ず実施してください。
また、わからないことや難しいと感じたときは販売店にご相談ください。

注 意

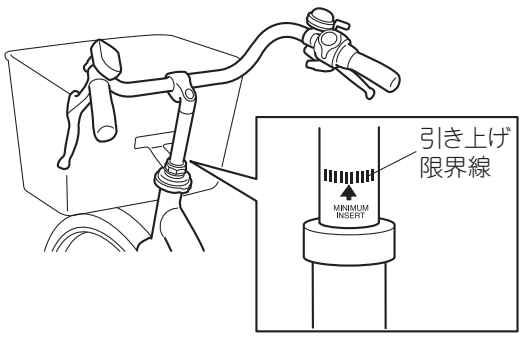
- **異常が認められた場合は、すみやかに販売店で点検をお受けください。**
- **パワーアシスト（電動補助）機構は精密部品で構成されていますので分解しないでください。**

乗車前点検は、メインスイッチの電源を切った状態で行ってください。



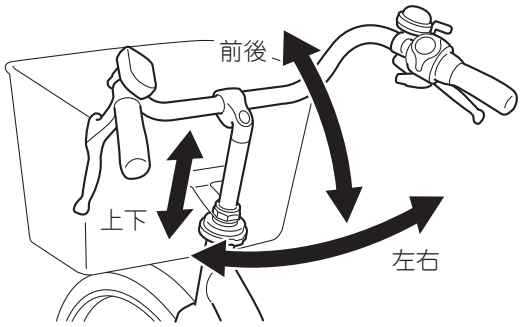
注）“＊”の項目については、点検の詳細を記述しています。

番号	点検項目	点検内容
1	ベルの鳴り具合	・ベルが鳴るか
2	バッテリーの残量	・バッテリーの残量が充分にあるか
*3	ハンドルの状態	・引き上げ限界線が見えていないか ・がたつきがないか ・直角に固定されているか ・グリップが回ったり抜けたりしないか
*4	ブレーキの状態	・レバーとハンドルグリップとの間､約1/2でブレーキが効くか ・ブレーキレバーがずれたり動いたりしないか ・ブレーキワイヤーにさび、切れ、ほつれ、折れがないか ・ブレーキシューがリムに当たったままになっていないか ・ブレーキシューがリムからずれていないか ・ブレーキシュー溝の残りは充分か ・ブレーキシュー溝に異物がはさまっていないか ・後輪ブレーキをかけたとき音鳴りがしないか ・後輪ブレーキが急激に効かないか ・後輪ブレーキの効きが異常に弱くないか
5	前後キャリア・バスケットの状態	・ゆるみやがたつきがないか
*6	タイヤの状態	・空気圧は適正か ・摩耗していないか ・異物やくぎなどが刺さっていないか
*7	前後車輪とスポークの状態	・ゆるみやがたつきがないか ・スポークの折れ、ゆがみ、変形はないか
*8	フレーム・前フォークの状態	・変形、亀裂、膨れなどの異常がないか
9	ペダル・クランクの状態	・ゆるみやがたつきがないか ・スムーズに回転するか ・変形、ひび割れはないか
*10	チェーンの状態	・滑らかに動くか ・異物や小石などがはさまってないか ・たるみ具合は適正か
11	スタンドの作動状態	・作動、および解除がスムーズに行えるか ・異常ながたつきはないか ・ロックレバーが正しく作動するか
12	フロントリフレクター・ホイールリフレクター・ソーラーテールランプの状態	・汚れ、破損がないか ・ソーラーテールランプが点滅するか
13	サークルロックの状態	・スムーズに作動するか
14	バッテリーの取り付け状態	・確実に固定されているか
*15	サドルの状態	・引き上げ限界線が見えていないか ・シートピンにゆるみがないか ・ずれたり回転しないか ・サドル上面がほぼ水平に固定されているか
16	変速機の作動	・スムーズに変速するか
17	前照灯の状態	・光軸中心が 10m 前方を照らしているか
18	パワーアシストシステム（電動補助システム）の作動	・発進時にパワーアシストシステムが作動するか

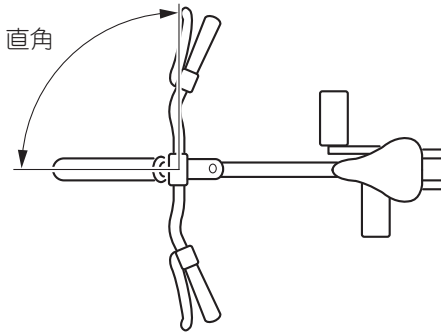


***3 ハンドルの点検**

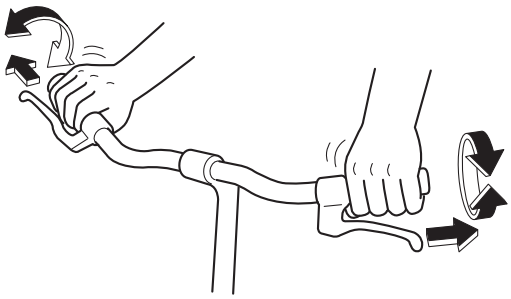
- ハンドルポストにある引き上げ限界線が隠れるまで差し込まれているかを確認します。



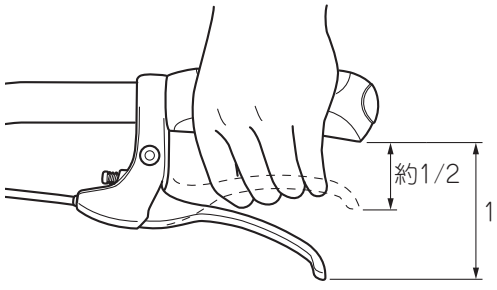
- ハンドルを前後／左右／上下の方向に動かし、ガタがないかを点検します。



- ハンドルが前輪に対して直角に固定されているかを点検します。

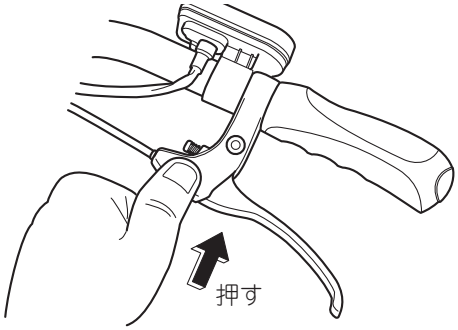


- ハンドルグリップに力を入れて回しても、回ったり、抜けたりしないかを点検します。

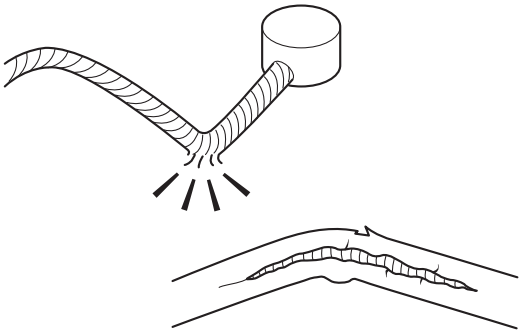


***4 ブレーキの点検**

- ブレーキレバーを握ったときに、レバーとグリップの隙間が約 1/2 の距離にあるかを点検します。

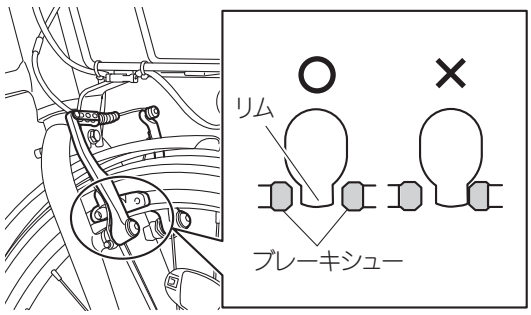


• 前後ブレーキレバーの取り付け部を指で押し、ずれたり動いたりしないかを点検します。

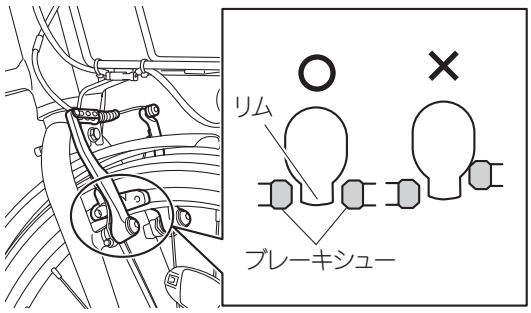


• ブレーキワイヤーにさびや切れ、ほつれ、折れなどがないかを点検します。

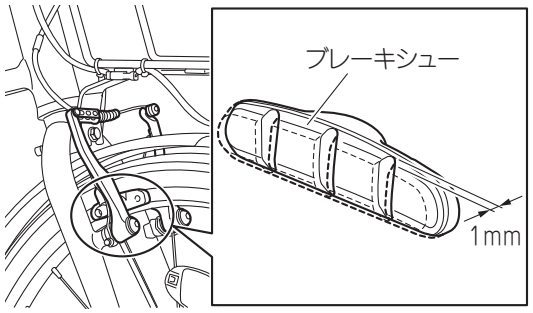
• 前後ブレーキがよく効くか点検します。効きが弱い場合は販売店で調整をお受けください。



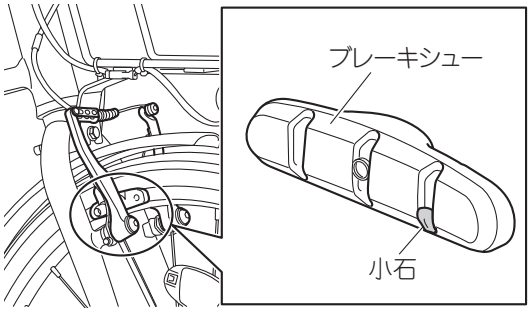
• ブレーキシューがリムに当たったままになっていないかを点検します。



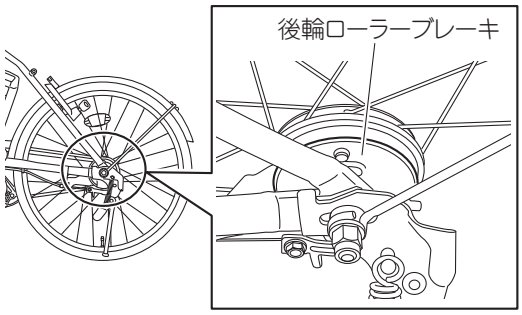
• ブレーキシューがリムからずれていないかを点検します。



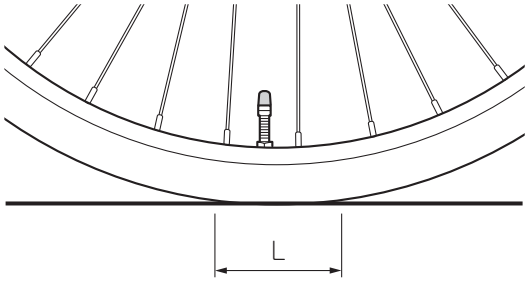
• ブレーキシューの溝が 1mm 以上残っているかを点検します。



• ブレーキシューの溝に小石などがはさまっていないかを点検します。



• 後輪ローラーブレーキをかけたときに音鳴りがしたり、急激に効く、または効きが異常に弱いときは、内部のグリース切れが考えられます。このような場合は、販売店で点検をお受けください。

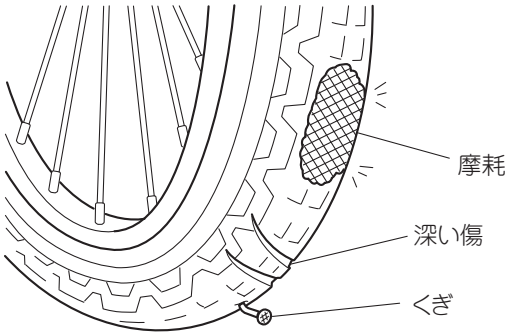


***6 タイヤの点検**

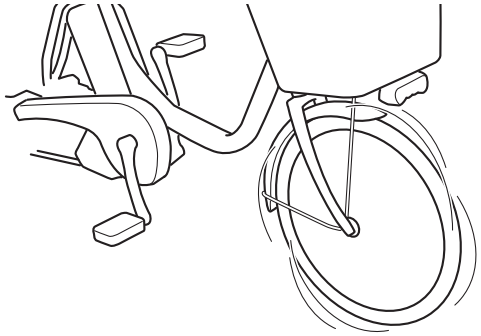
• タイヤの空気圧を点検し、不適正な場合は空気圧を調整してください。
空気圧は、PAS に乗車（体重 60kg の方）した状態での接地面の長さで簡易に判定することができます。

適正空気圧
前輪：500kPa（5.0kgf/cm^2, 5.0bar）
後輪：500kPa（5.0kgf/cm^2, 5.0bar）

接地面の長さ（L）
前輪：130 ～ 140mm
後輪：130 ～ 140mm

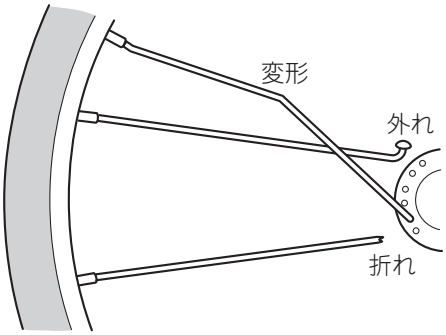


- タイヤが摩耗していないか、深い傷はないか、異物やくぎなどが刺さっていないかを点検します。

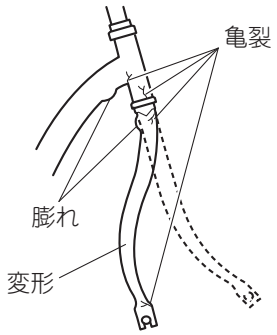


***7 前後車輪とスポークの点検**

- PAS を持ち上げて車輪を回転させ、前後車輪にゆるみやガタがないかを点検します。

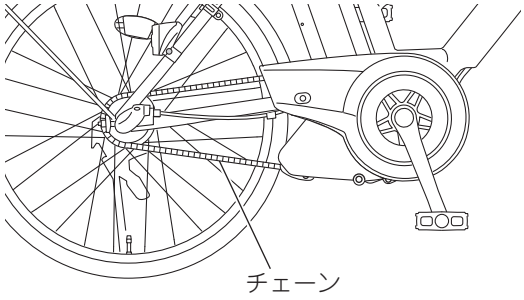


- スポークが折れたり、外れたり、変形していないかを点検します。



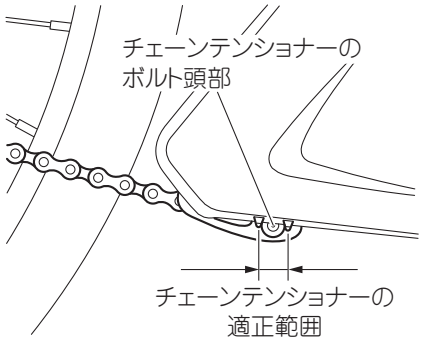
***8 フレームと前フォークの点検**

- 変形や亀裂、膨れなどの異常がないかを点検します。

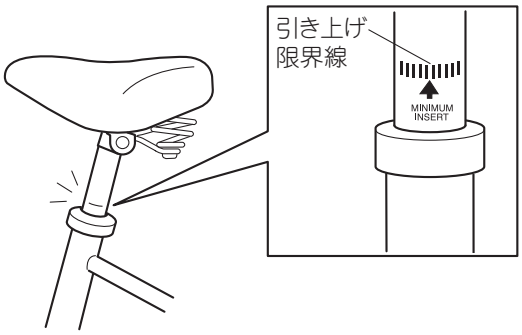


***10 チェーンの点検**

- 油切れがなく、ペダルを手で動かしたときに滑らかに動くか、小石などの異物がはさまっていないかを点検します。

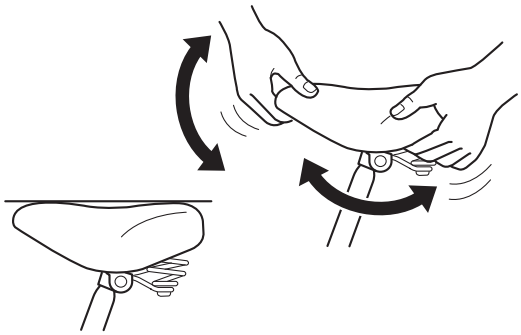


- チェーンテンショナーのボルト頭部の中心が、チェーンテンショナーの適正範囲にあるかを確確認します。適正範囲にない場合は、チェーンの調整または交換が必要です。



***15 サドルの状態**

- シートポストにある引き上げ限界線が隠れるまで差し込まれているかを確認します。



- シートピンにゆるみがないかを確認します。
- サドルの前後を持って動かし、力を入れても回らないことを確認します。
- サドル上面がほぼ水平に固定されていることを確認します。

バッテリー残量の確認

バッテリーにどの程度の容量が残っているか、どの程度充電されているかの目安を確認することができます。確認はメインスイッチのバッテリー残量メーターと、バッテリーのバッテリー残量ランプのいずれかで行うことができます。

要　点

バッテリーの容量が 0（ゼロ）になっても普通の自転車として走行することができます。

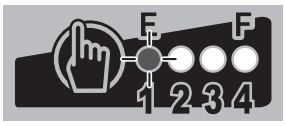
バッテリー残量メーターの表示とバッテリー残量の目安

メインスイッチにバッテリー残量を表示します。

バッテリー残量メーターの表示	バッテリー残量の目安	適応状態
	100 ～ 71%	バッテリー残量が 100%（FL）から 21%の間は、表示が 10%ずつ減少していきます。
	70 ～ 41%	
	40 ～ 21%	
	20 ～ 11%	バッテリー残量が 20%から 11%の間は、表示が 1%ずつ減少していきます。
 数字の遅い点滅 <0.7秒間隔>	10 ～ 1%	バッテリー残量が 10% から 1% の間は、表示が遅い点滅をしながら 1% ずつ減少していきます。 バッテリー残量が残りわずかです。
 数字の速い点滅 <0.3秒間隔>	0%	バッテリー残量が 0（ゼロ）になりました。充電してください。

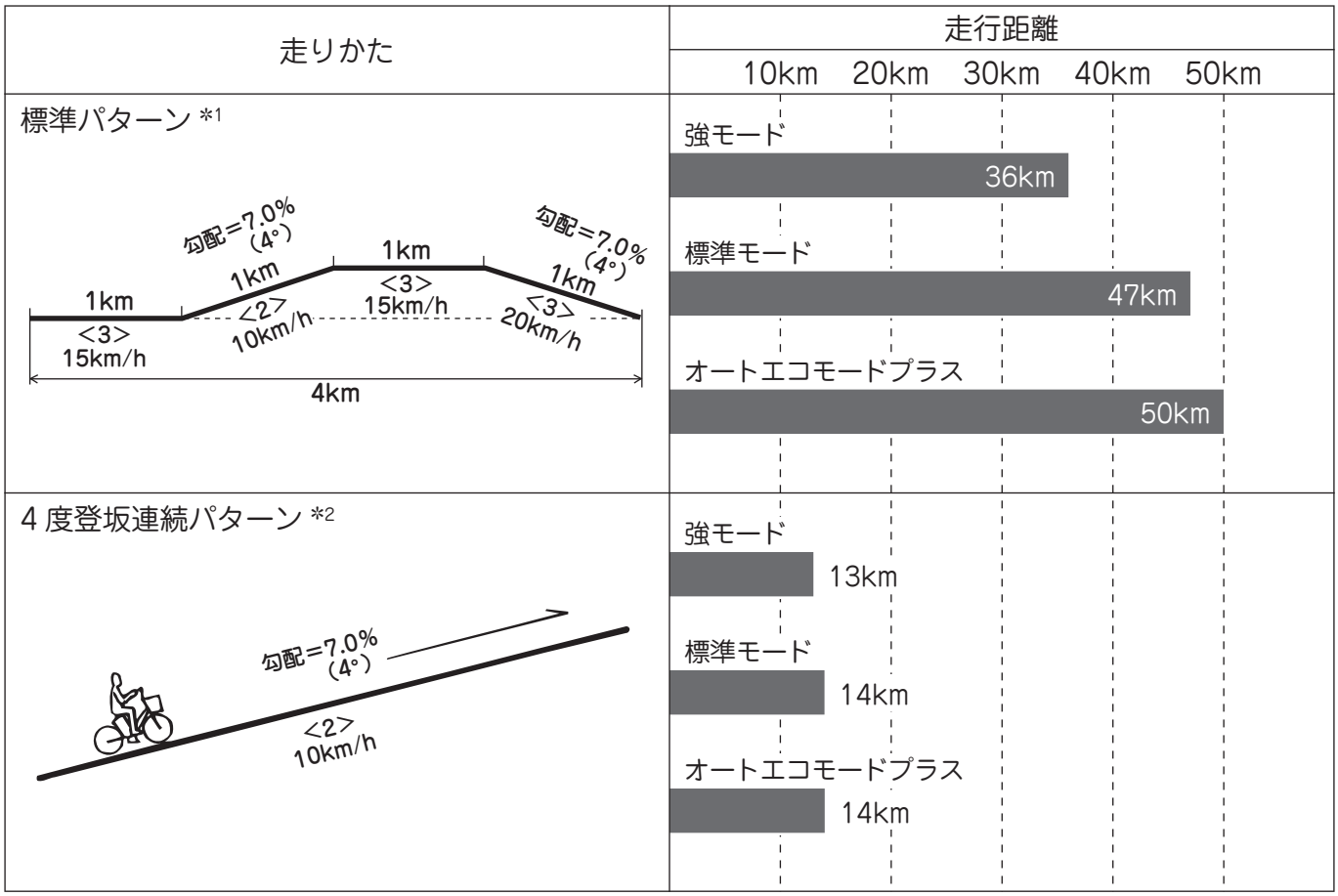
バッテリー残量ランプの表示とバッテリー残量の目安

バッテリーのバッテリー残量ランプは以下のように表示します。
バッテリー残量を確認するときは、残量表示ボタン“(☝)”を押します。

バッテリー残量ランプの表示	バッテリー残量の目安	適応状態
	100 ～ 75%	満充電（F）から 1 灯ずつ残量ランプが減少していきます。
	74 ～ 50%	
	49 ～ 25%	
	24 ～ 11%	
 1 灯目の遅い点滅 <0.5秒間隔>	10 ～ 1%	バッテリー残量が残りわずかです。
 1 灯目の速い点滅 <0.2秒間隔>	0%	バッテリー残量が 0（ゼロ）になりました。充電してください。

充電あたりの走行できる距離

1 回の充電で走行できる距離の目安は、以下の表のようになります。
なお、走行できる距離は走行モードによっても異なります。



*1 標準パターンとは
勾配 7.0%（4 度）の上り坂を変速位置＜ 2 ＞で、その他を変速位置＜ 3 ＞で、連続走行した場合をいいます。

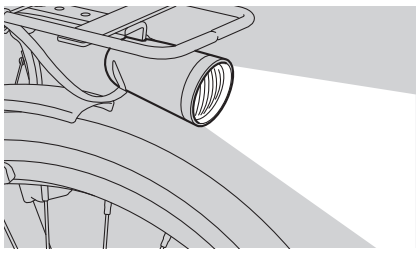
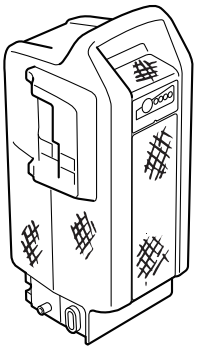
*2 4 度登坂連続パターンとは
勾配 7.0%（4 度）の坂道を変速位置＜ 2 ＞で、速度 10km/h で連続走行した場合をいいます。

要　点

- 上記データは、新品バッテリーを常温 15 ～ 25℃で使用し、積載重量は 65kg（乗員および荷物を合計した重量）、無風の平滑乾燥路を無灯火（無点灯）で、強モードもしくは標準モードで走行したときの弊社データです。
- 同一条件下でも勾配が緩やかな走行パターン（例えば、標準パターンで勾配が 3.5%（2 度）になった場合）では、走行距離が 1.5 ～ 2.5 倍程度延びる傾向にあります。また、この傾向は、とくにオートエコモードプラスで顕著に現れます。

走行距離が短くなる環境や使いかた

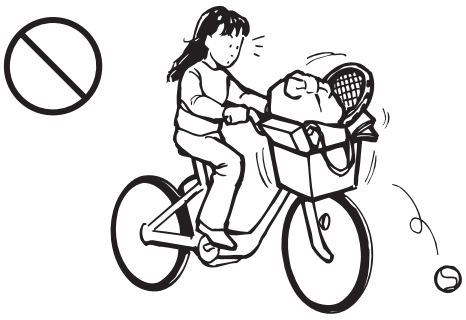
• 以下の状況で走行した場合は、走行距離が短くなります。

発進、停止の回数が多い 	急な坂道が多い 	路面の状態が悪い
積載重量が重い 	向かい風が強い 	気温が低い
前照灯が点灯している 	バッテリーが劣化している 	

• 整備不良の場合も、走行距離が短くなります。
走行距離が短くなる整備不良の例：
・タイヤの空気圧が低下している
・チェーンが滑らかに動かない
・常にブレーキが効いている

荷物を積載するには

このPASには、フロントキャリアを装備しています。また、別売アクセサリー品のフロントバスケットおよびリヤキャリアを装着することができます。フロントバスケットおよびリヤキャリアの購入や取り付けについては、販売店にご相談ください。



⚠警 告

- **積載重量限度および荷物の大きさ限度を超えないようにしてください。**
- **荷物の左右バランスを考慮して積載してください。**
- **荷物を確実に固定してください。**
- **このPASの最大積載重量（乗員の体重と荷物の積載重量の合計）は90kgです。最大積載重量を超えないようにしてください。**

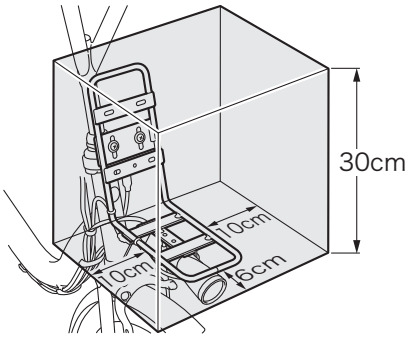
荷物の積載重量限度

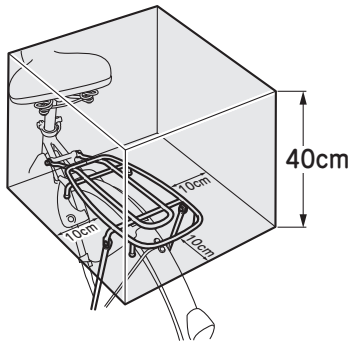
フロントバスケット（別売品）	3kgまで
フロントキャリア	10kgまで
リヤキャリア（クラス18*）（別売品）	18kgまで
前後合わせたとき	18kgまで

* リヤキャリアの「クラス」表示とは、リヤキャリアが許容する最大積載重量を示しています。「クラス18」のリヤキャリアは、18kgまでの荷物を積むことができます。

⚠警 告

「クラス18」のリヤキャリアにチャイルドシート（リヤ用）を取り付けてはいけません。

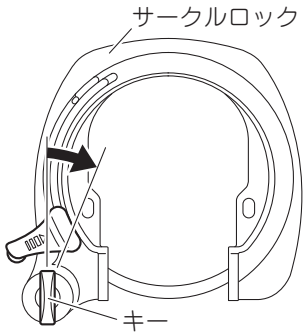




荷物の大きさ限度

フロントバスケット（別売品）	前方が見やすい高さでバスケットに収まる大きさ	
フロントキャリア ※別売アクセサリー品のフロントバスケットを装着する場合を除く	幅	フロントキャリア左右からそれぞれ 10cm まで
	長さ	フロントキャリア先端から6cm まで
	高さ	フロントキャリアから30cm まで
リヤキャリア（別売品）	幅	リヤキャリア左右からそれぞれ 10cm まで
	長さ	リヤキャリア後端から10cm まで
	高さ	リヤキャリアから40cm まで

発進のしかた



1. サークルロックを開錠します

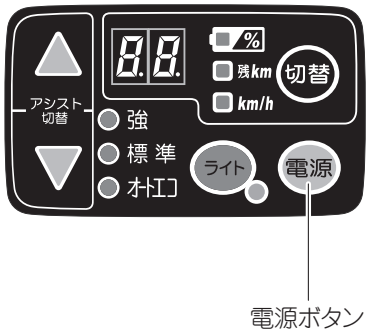
⚠警 告

サークルロックを開錠したとき、カンヌキが完全に戻っていることをご確認ください。カンヌキが完全に戻らない場合は、販売店にご相談ください。

注 意

サークルロックを開錠してからスタンドをはねあげてください。カンヌキがスポークやタイヤバルブに当たり、損傷するおそれがあります。

2. スタンドをはねあげ、サドルにまたがります



3. ペダルに足をかけずに、メインスイッチの電源ボタンを押し電源を入れます

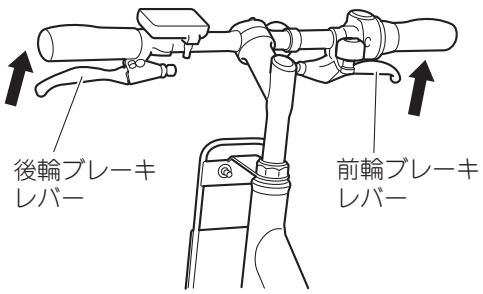
4. ペダルをゆっくり踏み込みます

⚠警 告

- **けんけん乗り（片足でペダルをこぎながら助走し、反動をつけてサドルにまたがる乗りかた）はしないでください。転倒や接触によるけがのおそれがあります。**
- **自転車を乗り入れても良い公園や広場など安全な場所でよく練習し、パワーアシストの特徴に充分慣れてから一般道路でお乗りください。**

要　点

ペダルに足をかけた状態で後ろにさがろうとすると、パワーアシストシステムが作動して後ろにさがりにくくなります。ペダルから足を降ろして数秒間待ってから後ろにさがってください。



ブレーキのかけかた

ブレーキは後輪ブレーキを先にかけてから前輪ブレーキをかけます。
長い下り坂でブレーキをかけるときは、小刻みにブレーキ操作を繰り返すポンピングブレーキをご使用ください。

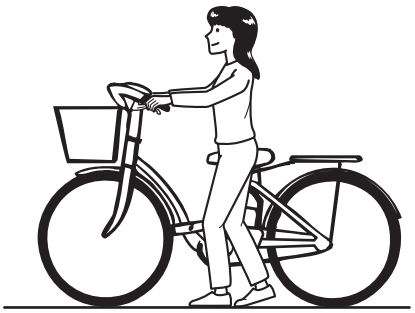
⚠警 告

片側だけのブレーキ操作はしないでください。スリップして転倒によるけがのおそれがあります。

駐輪のしかた

注 意

高さやレールのサイズにより、駐輪設備に適応しない場合があります。その場合、無理に駐輪すると衝突・接触して部品を損傷するおそれがあります。駐輪場にてご確認ください。



1. 前後ブレーキをかけ、停車します
完全に停止してから、ブレーキレバーを握ったままゆっくりと降車します。

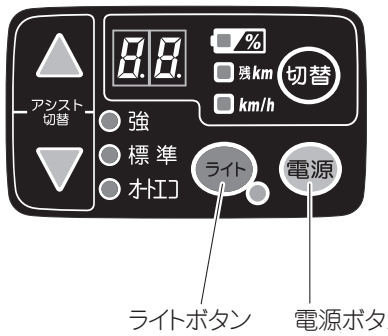
⚠警 告

走行直後のブレーキ部を触らないでください。ブレーキを頻繁に使用した場合、ブレーキ部が高温になることがあります。

2. スタンドを立てます
両手で自転車を支えながら、スタンドを立てます。

⚠警 告

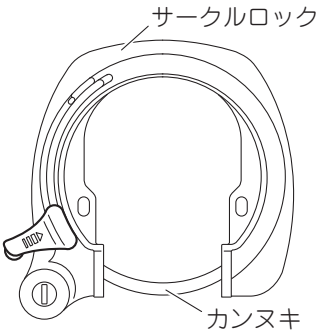
スタンドを立てたときは、ロックレバーで固定されていることを確認してください。



3. メインスイッチの電源を切ります
前照灯を使用していた場合は、ライトボタンを押して消灯してください。

要　点

前照灯は点灯したまま電源を切っても約 5 分間点灯を続けた後、自動で消灯します。



4. サークルロックを施錠して、キーを抜きます

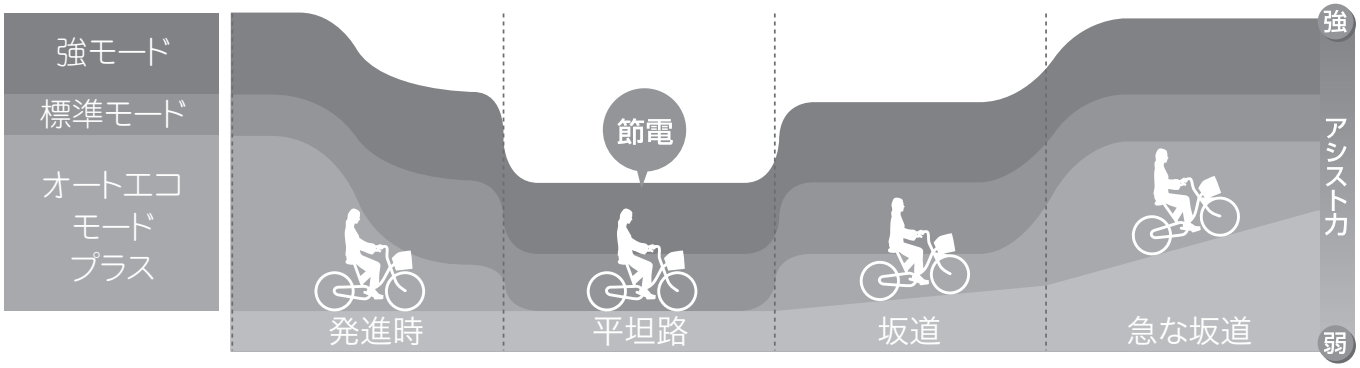
盗難防止のため、キーは必ず抜いてください。

快適に走行するために

快適に走行するために、上手に走行モードと変速位置を切り替えましょう。

上手な走行モードの選びかた

走行モードは道路の状況などを考え、上手に選んで快適に走行しましょう。

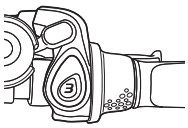


※このイラストはイメージであり、走行条件（路面の状況、風など）によって変化します。

強モード	常にパワフルアシストで頼りになるモード	発進時や急な坂道、楽に走行したいときに使います。
標準モード	パワーと距離を両立するお勧めモード	平坦な道や緩やかな坂道などで使います。
オートエコモードプラス	かしこく節電し走行距離を伸ばすモード	できるだけ長い距離を楽に走りたいときなどに使います。

上手な変速のしかた

道路の状況などに合わせて変速位置を変えることで、ペダルを踏む力を軽くすることができます。

	平坦な道～緩やかな上り坂 （0 ～ 3.5%（0 ～ 2 度）の勾配）		変速位置 ＜ 3 ＞または＜ 2 ＞
	緩やかな上り坂～やや急な上り坂 （3.5 ～ 7.0%（2 ～ 4 度）の勾配）		変速位置 ＜ 2 ＞または＜ 1 ＞
	やや急な上り坂～急な上り坂 （7.0 ～ 10.5%（4 ～ 6 度）の勾配）		変速位置 ＜ 1 ＞に合わせる

要　点

変速位置をよりシフトダウンしてご利用いただくと、スピードは遅くなりますが、バッテリーの消費を節約して、走行距離を伸ばすことができます。また、温度上昇によるバッテリー性能の低下を回避させることができます。

初回点検（2 か月目点検）と定期点検

安全にお乗りいただくために、お買い上げいただいてから 2 か月目の初回点検と、6 か月ごとの定期点検を販売店で実施してください。

初回点検（2 か月目点検）

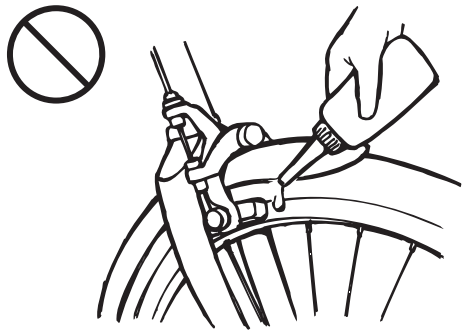
工場では充分な検査を実施した後に出荷していますが、まれに使用後 1 ～ 2 か月の間にボルトなどのゆるみが生じることがあります。
お買い上げいただいた販売店に保証書／点検・整備の記録をお持ちの上、お買い上げいただいてから 2 か月目に初回点検を受けてください。初回点検（2 か月目点検）は、お買い求めいただいた販売店での実施に限り無料となります。
また、ご使用状況などにより部品交換が必要な場合は有料となることがありますので、あらかじめ販売店にご確認ください。

定期点検

いつまでも安全にお乗りいただくため、お買い求めいただいてから 6 か月目以降は、半年ごとに定期点検をお受けください。（定期点検は有料となります。）
定期点検は、お買い求めいただいた販売店に保証書／点検･整備の記録をお持ちの上、お受けください。
消耗した部品や、異常箇所をそのままにしてご使用いただきますと、大変危険です。
また、定期点検を実施いただかない場合は、保証の適用を受けられないことがありますので、あらかじめご了承ください。
点検・整備項目については、保証書／点検・整備の記録をご覧ください。

⚠警 告

- **定期的に販売店で点検を受けてください。**
- **ブレーキワイヤーは異常がなくても 2 年ごとに交換してください。ブレーキが効かなくなったり、スリップして転倒によるけがのおそれがあります。**
- **ローラーブレーキは、1 年ごとに専用グリースの充填が必要です。専用グリースの充填については、お買い求めいただいた販売店にご相談ください。**



お手入れのしかた

⚠警 告

ブレーキの制動面やタイヤ、リムなどに防錆剤やワックスなどの油脂類を付着させないでください。油脂類が付着するとブレーキが効かなくなり、衝突・けがのおそれがあります。

注 意

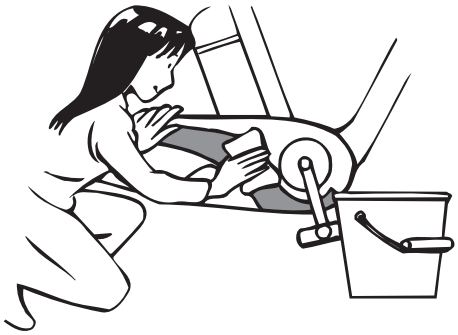
- **PAS は日常防水性を備えていますが、ホース先端をすぼめて圧力のある水を直接かけたり、高圧洗浄機やスチーム洗浄機は使用しないでください。内部に水が入り、故障の原因となることがあります。万一、アシスト機構やバッテリーに水が入った場合は、販売店で点検をお受けください。**
- **タイヤやブレーキシューなどのゴム類にワックスを付着させないでください。ヒビ割れの原因となります。**
- **PAS によってはツヤ消し塗装（マット塗装）が施されています。ツヤ消し（マット塗装）部分のお手入れでは、以下の点にご注意ください。**
  - **・洗車ブラシを使用しないでください。塗装面を傷つけることがあります。**
  - **・ワックスを塗布しないでください。塗装面がくすむなど、外観が変化することがあります。**
  - **・コンパウンドを使用しないでください。表面が研磨されて、光沢がでることがあります。**

金属部のお手入れ

スポークなどの金属部は、防錆剤（ヤマルーブ 180 防錆潤滑剤）を布に吹き付けてふいてください。

フレームなど塗装部のお手入れ

汚れをしっかり取り除いた後、乾いたタオルに少量のワックスを取ってみがいてください。



バッテリーや樹脂カバー類のお手入れ

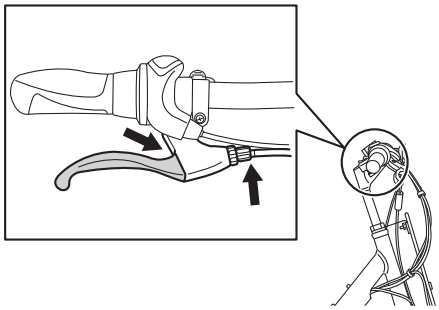
水を含ませ固く絞ったタオルなどでふき取ってください。

注 意

ガソリンや灯油、アルカリ性あるいは強酸性のクリーナー、およびその他の溶剤などを付着させないでください。ひび割れなどの原因になります。

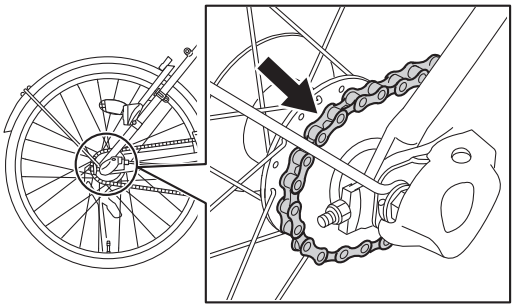
可動部のお手入れ

以下に指定した可動部に少量の機械用油を注油してください。余分な油は乾いた布などでよくふき取ってください。注油する量が多すぎるとほこりを付着させ、故障の原因になることがあります。



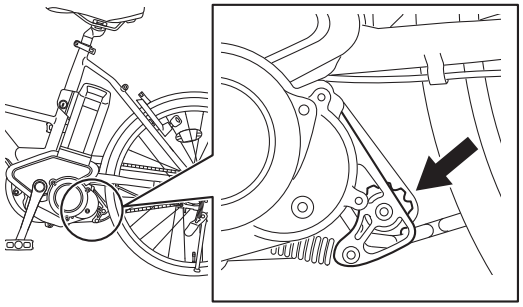
左右ブレーキレバーのブレーキワイヤー取り付け部

左右とも注油してください。

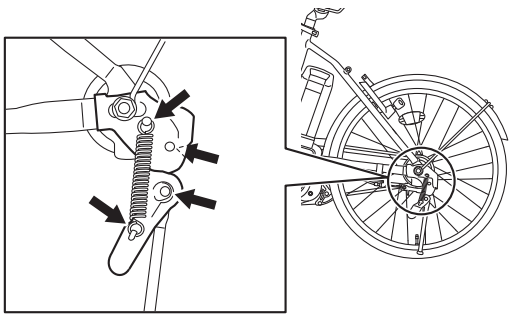


チェーンとチェーンテンショナー

スタンドを立ててペダルを回しながら注油してください。

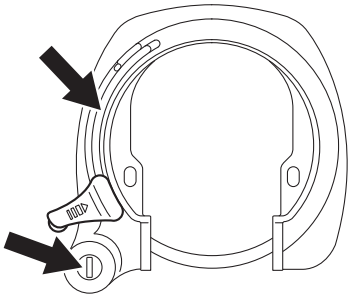


8章　お手入れと保管



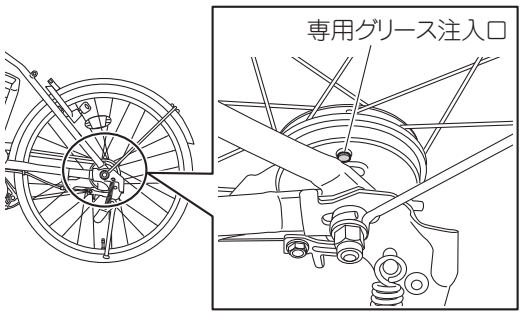
スタンド

ロックレバーやかしめ部分、バネが取り付けられている部分に注油してください。



サークルロック

サークルロック本体の溝部とキーホールに注油してください。

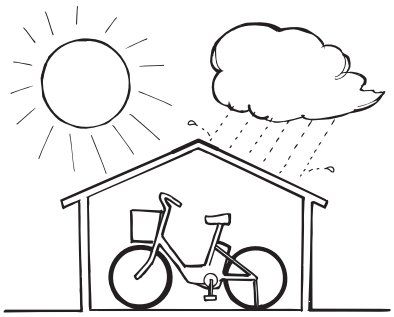


ローラーブレーキのお手入れ

後輪ローラーブレーキには、1 年ごとに専用グリースを充填してください。

⚠警 告

- **ローラーブレーキは、1 年ごとに専用グリースの充填が必要です。専用グリースの充填については、お買い求めいただいた販売店にご相談ください。**
- **確実な制動力を得るために、ローラーブレーキに専用グリース以外の油脂類を注油しないでください。ブレーキが効かなくなるおそれがあります。**

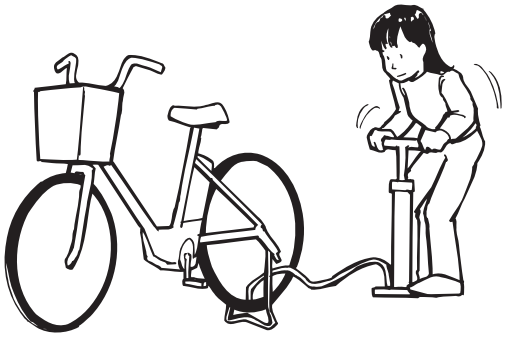


保管のしかた

保管に適した場所

以下の保管に適した場所で保管してください。

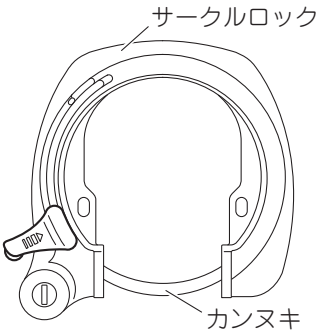
- 平坦で安定が良いところ
- 風通しがよく湿気のないところ
- 雨つゆや直射日光が当たらないところ



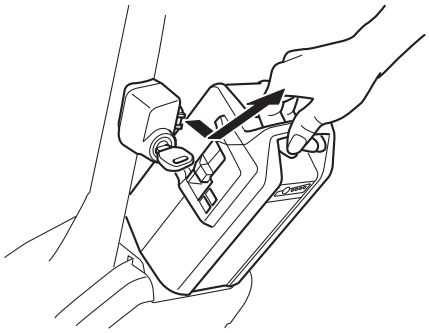
保管するときは

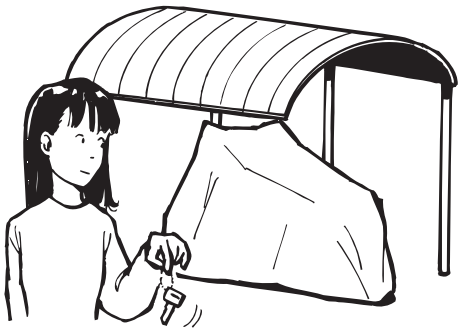
- タイヤの傷みを防ぐために、空気を適性空気圧まで入れてください。

適正空気圧
前輪：500kPa（5.0kgf/cm^2, 5.0bar）
後輪：500kPa（5.0kgf/cm^2, 5.0bar）

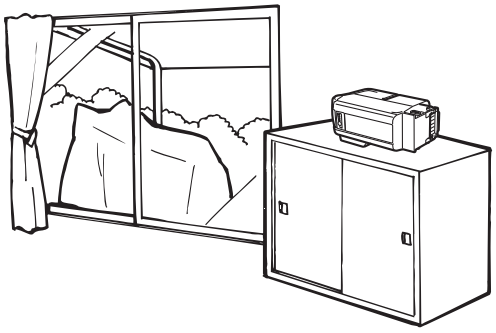


- いたずらや盗難を予防するためにサークルロックを施錠し、バッテリーを取り外してください。





- 屋外ではサイクルカバー（別売アクセサリー品）をかけてください。ご購入の際は、販売店にご相談ください。



長期保管（1 か月以上）と長期保管後の再使用

長期保管（1 か月以上）するときは

1 か月以上の長期間にわたり使用しないときは、バッテリーを取り外し以下の要領で保管してください。

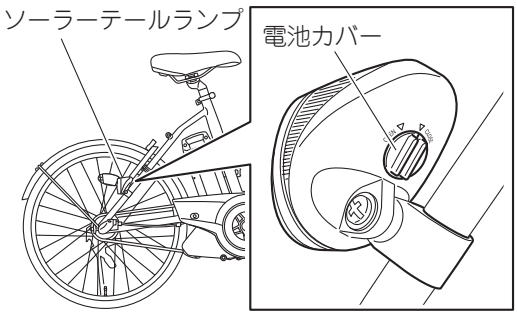
- バッテリー残量を 1 ～ 2 灯の点灯状態にし、屋内の涼しい（10 ～ 20℃）、湿気のない場所で保管してください。
- 月に 1 度はバッテリー残量を確認し、1 灯点滅になっているときは 10 分程度充電してバッテリーの残量が著しく低下しないようにしてください。

要　点

- バッテリーは「満充電（F)」または「空（E)」の状態で放置すると劣化が早まります。
- 自己放電により保管時もわずかずつ放電し、容量は低下します。

長期保管後に再使用するときは

使用する前にバッテリーを必ず充電してください。
また、6 か月以上保管して再び使用する場合は、販売店で点検・整備（有料）をお受けください。



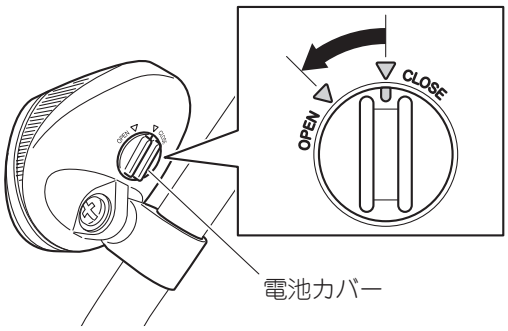
ソーラーテールランプ内蔵ボタン電池の交換のしかた

ソーラーテールランプ内蔵のボタン電池は、次の方法で交換してください。

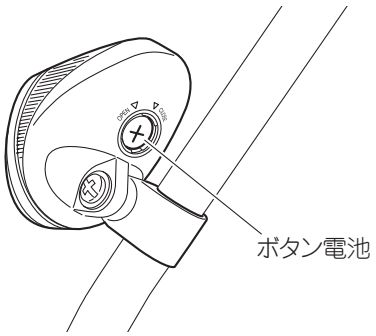
⚠警 告

- **ボタン電池は誤って飲み込まないように管理し、定められた方法で処理してください。**
- **指定のボタン電池をご使用ください。異なるボタン電池を使用すると、破裂・発火する場合があります。**

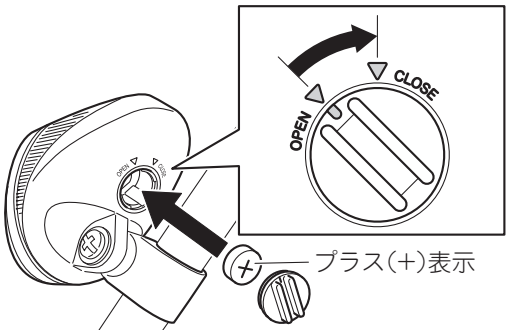
指定ボタン電池：
　ニッケル水素ボタン電池
型番：
　GP40BVH



1. ソーラーテールランプ後ろ側にある電池カバーを半時計方向に回して取り外します。



2. 古いボタン電池を取り外します。



3. 新しいボタン電池のプラス（＋）表示が手前になるように取り付けながら、電池カバーの合マークをソーラーテールランプの“OPEN ▽”に合わせてから時計方向に回して取り付けます。

9章　もしもこんなときは

以下の表に従ってお調べいただき、直らない場合は販売店にご相談ください。

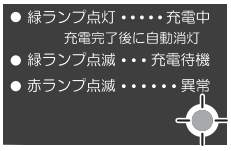
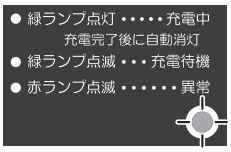
ペダルが重い・アシストしない

症状および確認内容	対処方法	ページ
メインスイッチの電源は入っていますか？	電源を入れてください。	21
オートエコモードプラスになっていませんか？	オートエコモードプラスの特徴です。平らな道や下り坂など、ペダルを踏む力が弱くなると、アシストが停止します。 ⇒必要に応じて標準モードまたは強モードに切り替えてください。	21 48
バッテリーは確実に取り付けられていますか？	充電済のバッテリーを確実に取り付けてください。	28
バッテリー残量メーターは 0（ゼロ）の速い点滅をしていませんか？	バッテリーの容量が 0（ゼロ）です。充電をしてください。	28 39
タイヤの空気圧が低くありませんか？	自転車用空気入れを使用し、適切な空気圧まで空気を入れてください。	32
メインスイッチの電源を入れてから、5 分以上ペダルに踏力をかけない状態が続いていませんか？	自動電源オフ機能が作動しました。再度、電源を入れなおしてください。	3 21
気温が高いところで使用していませんか？ または走行負荷が大きい走りかた（長い坂道や重い荷物を積載）をしていませんか？	バッテリーまたはドライブユニットの温度が上がったための制御で、異常ではありません。 温度が下がれば回復します。PAS への負荷を軽くし、バッテリーやドライブユニットを少し休ませてから再度使用してください。 ⇒通常使用している変速位置よりシフトダウンしてご利用いただくと、症状がでにくくなります。（例：＜2 速＞→＜1 速＞）	24 48
気温が低いところで使用していませんか？	気温が暖かくなると回復します。また、バッテリーを温度が 10 ～ 20℃の屋内で保管しておいて使用すると、この症状を軽くすることができます。	—
メインスイッチが異常表示や異常点滅をしていませんか？	「メインスイッチが異常表示･異常点滅する」（59 ページ）をご参照ください。	59
走行中にメインスイッチの表示が全て消灯した。 電源ボタンを押しても電源が入らない。	パワーアシストシステム内部のトラブルが考えられます。 ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。	—

走行距離が短い

症状および確認内容	対処方法	ページ
充分に充電が行われていますか？	満充電（F）になるまで充電してください。	31
バッテリーが劣化していませんか？	バッテリーを交換してください。	61
気温が低いところで使用していませんか？	気温が暖かくなると回復します。また、バッテリーを温度が 10 ～ 20℃の屋内で保管しておいて使用すると、この症状を軽くすることができます。	42

充電できない

症状および確認内容	対処方法	ページ
電源プラグはしっかり接続されていますか？　また、バッテリーは確実に接続されていますか？	もう一度、接続をやりなおして充電してください。	28
充電器の充電ランプは点灯していますか？	もう一度、接続をやりなおして充電してください。	28
バッテリーのバッテリー残量ランプは点灯していますか？		
充電中に、充電器の充電ランプが緑色に点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプが 4 灯同時に点滅する。 	故障ではありません。バッテリー内部の温度が過度に高いか、または過度に低くなっていて、充電待機の状態です。バッテリー内部温度が充電に適した温度になると充電が開始されます。	31
バッテリーを充電器に接続したとき、充電器の充電ランプが緑色に点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプの 1 灯目が点滅する。 	故障ではありません。充電開始前の準備状態です。しばらくすると充電が開始されます。	31

9章　もしもこんなときは

異音・異臭あるいは煙がでる

症状および確認内容	対処方法	ページ
充電を開始したとき、または充電が完了したとき、充電器から「カチッ」と音がする。	充電器が作動したときの音です。故障ではありません。	—
パワーアシスト機構から普段と異なる音や異臭、煙がでる。	ご使用を中止してただちにメインスイッチの電源を切り、販売店で点検をお受けください。	32
充電器から異音や異臭、煙がでる。	充電を中止してただちに充電器の電源プラグを抜き、販売店で点検をお受けください。	28

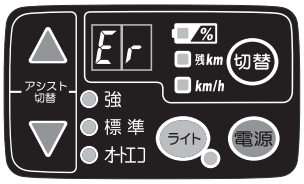
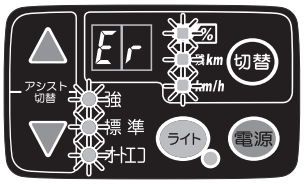
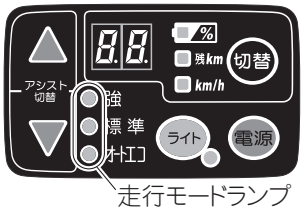
充電器が熱い

症状および確認内容	対処方法	ページ
手で触れることができる程度。	充電中は多少の熱（約 40 ～ 60℃）を持ちますが、故障ではありません。	—
手で触れることができないほど熱い。	使用を中止してただちに充電器の電源プラグを抜き、販売店で点検をお受けください。	—

バッテリー残量メーター／バッテリー残量ランプが表示しない

症状および確認内容	対処方法	ページ
アシストはするが、メインスイッチのバッテリー残量メーターが消灯している。	バッテリーを取り外し、バッテリーの接続端子を乾いた布や綿棒で清掃してください。清掃後、バッテリーを取り付けてください。	28
充電したが、メインスイッチのバッテリー残量メーターが“FL”表示しない。	メーター表示切替ボタンを押して、バッテリー残量メーターに切り替えてください。	21
	温度が 15 ～ 25℃の屋内で、もう一度充電してください。	27
充電終了後、バッテリーのバッテリー残量表示ボタン“☝”を押してもバッテリー残量ランプが全部点灯しない。	再度、接続しなおして充電してください。 ⇒充電の途中で、電源プラグまたはバッテリーが抜けたおそれがあります。	28

メインスイッチが異常表示・異常点滅する

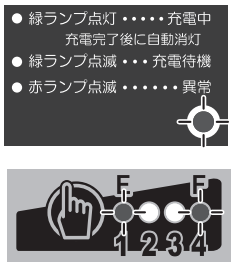
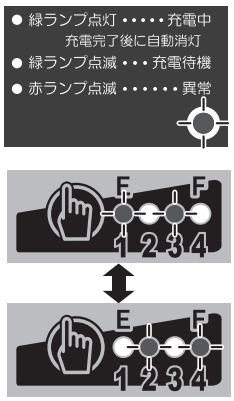
症状および確認内容		対処方法	ページ
	バッテリー残量メーターが“Er”と表示する。	エラー信号またはパワーアシストシステム内部のトラブルが考えられます。 自動的に全てのランプ類が消灯するまで5分間放置してください。消灯を確認した後、再度電源を入れてください。 電源を入れなおしても同じ症状がでる場合は、ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。	22
	走行モードランプとメーター表示ランプが交互に速く点滅する。		
	選択されている走行モードランプが点滅する。	スピードセンサーが正しく信号を検出できない状態が続くと点滅します。 しばらく走行を続けるか、電源を入れなおしてください。 同じ症状がでる場合は、ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。	22

バッテリー残量ランプが異常表示・異常点滅する

症状および確認内容		対処方法	ページ
 4灯同時速い点滅 <0.1秒間隔>	バッテリーを充電器に接続してから約2秒間、バッテリー残量ランプが4灯同時に速く点滅（約0.1秒間隔）し、その後充電中の表示に切り替わる。	故障ではありません。長期使用のお知らせ機能が作動しています。引き続きお使いいただけますが、一充電あたりの走行距離が短く、アシスト力が弱く感じる場合はバッテリーの交換時期です。販売店でバッテリーを交換してください。	62

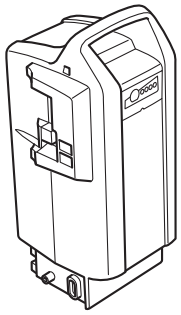
9章　もしもこんなときは

充電中にランプが異常点滅する

症状および確認内容		対処方法	ページ
	充電中に、充電器の充電ランプが赤色で点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプ1灯目と4灯目が同時に点滅する。	保護機能が作動して使用できない状態になっています。 販売店でバッテリーを交換してください。	—
	充電中に、充電器の充電ランプが赤色で点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプ1灯目と3灯目、2灯目と4灯目が点灯し、交互に点灯と消灯を繰り返す。	接続端子の接触不良が考えられます。 バッテリーを一旦充電器から取り外し、バッテリー残量表示ボタン“(☝)”を押してバッテリーの残量をご確認ください。 4 灯全ての点灯ではないことを確認してから、再度バッテリーを充電器に取り付けてください。	—

ソーラーテールランプが点滅しない

症状および確認内容	対処方法	ページ
PAS を暗いところに保管したり、光センサー受光部をカバーなどで覆っていませんか？	光センサー受光部を太陽光に当て、内蔵のボタン電池を充電してください。 充分太陽光に当てても点滅しない場合は、内蔵のボタン電池を交換してください。	26
光センサー受光部が汚れていませんか？	光センサー受光部の汚れをふき取ってから太陽光に当て、内蔵のボタン電池を充電してください。 充分太陽光に当てても点滅しない場合は、内蔵のボタン電池を交換してください。	26



バッテリーの特性

- バッテリーの温度が上がると、アシスト力が低下することがありますが、システム保護制御が作動したためであり故障ではありません。バッテリーの温度が下がると回復します。また、変速位置をよりシフトダウンしてご利用いただくと、回避することができます。

- バッテリーの温度が下がると、一充電当たりの走行距離が短くなったりアシスト力が低下することがありますが、リチウムイオンバッテリーの特性であり故障ではありません。温度が上がると回復します。また、バッテリーを温度15～25℃の室内で保管してからご使用いただくと、症状を軽減することができます。

- 使用していなくても、わずかずつ放電します。ご使用いただく前に充電することで回復します。

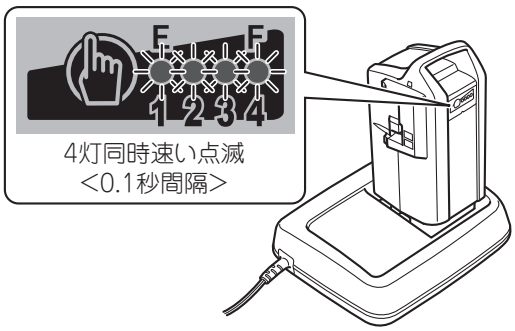
- 新品時は走行距離が短いときがありますが、数回ご使用いただき充電すると、本来の性能になります。

バッテリーの寿命と交換

バッテリー容量は、充放電を繰り返し（700～900サイクル *1）行うと､新品のときの約半分にまで低下します。また、長期間保管しているときも、わずかずつですがバッテリー容量は低下します。バッテリー容量が低下すると一充電当たりの走行距離が短くなり、アシスト力が弱く感じることがあります。充電をしても回復する兆しがなければバッテリーの交換時期です。できるだけ早めにバッテリーを交換してください。なお、この場合の交換は有料となります。

*1 充放電の「1サイクル」とは、満充電にしたバッテリーをバッテリー残量が0（ゼロ）になるまで使用し、再び満充電にする一連の工程をいいます。

10章 ごぞんじですか？



4灯同時速い点滅
<0.1秒間隔>

長期使用お知らせ機能

長期間の使用によりバッテリー容量の低下が想定されるため、バッテリー交換時期の目安として長期使用をお知らせする機能を備えています。
お知らせ開始年数 *2 またはお知らせ開始総充電容量 *3 のいずれかいっぽうに達すると、バッテリーを充電器に接続してから約 2 秒間、バッテリー残量ランプが 4 灯同時に速く点滅（約 0.1 秒間隔）してお知らせします。
長期使用のお知らせを開始する条件は下表のとおりです。

	お知らせ開始年数 *2	お知らせ開始総充電容量 *3
8.7Ah リチウムイオンバッテリー	10 年	7000Ah

*2 お知らせ開始年数とは、新品時、最初に充電したときからバッテリー内コンピューターが積算を始めて現在までの累積期間です。

*3 お知らせ開始総充電容量とは、新品時、最初に充電したときから現在までの充放電を繰り返した結果、充電された容量の総和です。

要　点

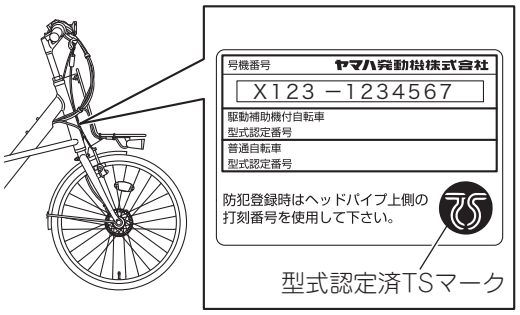
- 長期使用のお知らせを約 2 秒間したのち、自動的に充電が始まります。
- 長期使用お知らせ機能が作動しても引き続きお使いいただけますが、一充電あたりの走行距離が短く、アシスト力が弱く感じる場合はバッテリーの交換時期です。バッテリーの交換については、販売店にご相談ください。

バッテリー交換時のお願い

リチウムイオンバッテリーは、資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）で、使用後の回収および再資源化が義務付けられています。交換したバッテリーの回収は、ご購入の販売店にご依頼ください。

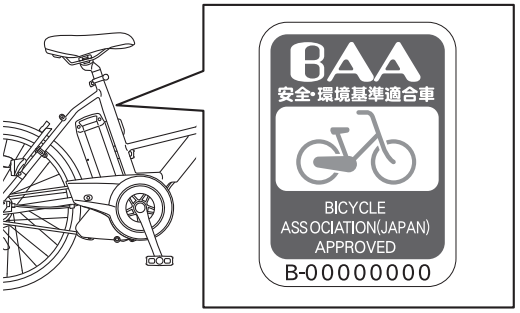
保証制度

お買い上げいただきましたPASを構成する純正部品に、材質または製造上による不都合が生じた場合は、消耗部品を除き、保証書に示す条件に従いその部品の交換または補修により無料で修理を行います。詳しくは保証書をご覧ください。



型式認定済 TS マーク

型式認定済 TS マークは、道路交通法の規定に適合し、国家公安委員会の型式認定を取得した製品にのみ表示することができ、安心してご使用いただけるあかしです。
型式認定済 TS マークは、フレームのヘッドパイプ部に貼付されています。なお、このマークには、交通傷害保険は付帯していません。



BAA マーク（自転車協会認証）

BAA マークは、社団法人自転車協会が定めた自転車安全基準に基づく型式検査に合格した適合車に貼付されます。
BAA マークが貼付された自転車は、万が一製造上の欠陥により事故が発生した場合、製造業者または輸入業者の責任で補償を行います。事故が発生した場合は、販売店にご連絡ください。
BAA マークはフレームのシートパイプ部に貼付されています。

普通自転車点検整備済 TS マーク（保険つき）

普通自転車点検整備済 TS マーク（保険つき）は、工場出荷時の自転車には貼付されておりません。
普通自転車点検整備済 TS マーク（保険つき）は、お客様の求めに応じて「自転車安全整備店」の自転車安全整備士が有償で点検・整備をし、道路交通法に基づく安全な普通自転車であること確認したあかしのマークとして貼付することができます。
この TS マークを貼付した自転車には、傷害保険と賠償責任保険が付帯され、万一の事故の際に利用することができま

す。詳しくはお買い求めいただいた販売店または自転車安全整備店（TS マーク取扱店）にご相談ください。

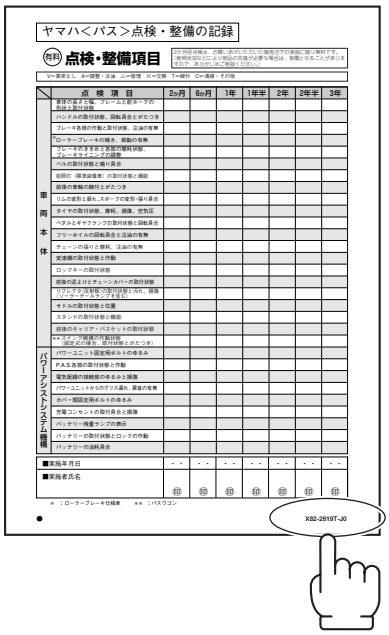
自転車保険加入の勧め

万一の事故に備え、自転車用対人・対物賠償保険のご加入をお勧めします。
詳しくは、お買い求めいただいた販売店または保険会社にご相談ください。

ヤマハ< PAS >盗難保険について

ヤマハ< PAS >はお客様のご負担なしで、全車盗難保険が付帯されています。ヤマハ< PAS >の新車をお買い上げいただいたお客様を対象に、ご購入日より 3 年以内に盗難事故にあわれた場合、所定の自己負担額（「盗難保険の補償内容」を参照ください。）をご負担いただくことで、盗難された車両と同タイプの新車をお求めいただけます。詳細は下記のとおりです。

ご購入時、取扱説明書に添付されている製品保証登録票（兼盗難保険登録）をもれなくご記入の上、7日以内に郵便ポストに投函してください。ご返送いただかない場合、盗難保険の補償が受けられません。
ホームページからでもご登録いただけます。ヤマハ発動機「PAS」公式ページ『製品保証登録（兼盗難保険登録）はこちら』よりご登録ください。ホームページアドレス:
http://www.yamaha-motor.jp/pas/
※ご登録はホームページまたは専用ハガキのどちらかで結構です。
※ホームページでの登録には、お手持ちの保証書綴り「ヤマハ<パス>点検・整備の記録」紙面右下に記された『X』（エックス）から始まるコードが必要です。
（例;X82-2819T-J0）
なお、保険証書等は発行されませんので、［保証書］を大切に保管してください。盗難事故発生時に必要な書類となります。


ヤマハ<パス>点検・整備の記録

点検・整備項目

点検項目	2ヵ月	6ヵ月	1年	1年半	2年	2年半	3年
車両本体							
バイアシストシステム機構							
■実施年月日	・・	・・	・・	・・	・・	・・	・・
■実施者氏名	印	印	印	印	印	印	印

X82-2819T-J0

1. 盗難保険の補償期間

お買い上げの日（保証書記載日）から 3 年後の応当日の 24 時まで（「ご継続」はございません）

2. 盗難保険の補償内容

①ヤマハ< PAS >が盗難にあった場合

所定の自己負担額※をご負担いただくことで、同型の新車を提供します。ただし、部品、別売り付属品は対象外となります。（同型車が販売中止などの場合、同等品になる場合があります。なお、同型車のメーカー希望小売価格が上昇した場合、同等品が盗難された車両のメーカー希望小売価格より高い場合は、差額をご負担いただきます。）

※ご購入日より、1 年目および 2 年目…専用充電器価格を除く本体価格の 30%、3 年目…専用充電器価格を除く本体価格の 50%

②ヤマハ< PAS >の盗難車が発見された際に、車両に損害が生じていた場合

修理費× 87%－所定の自己負担額（ご購入日より、1 年目および 2 年目…専用充電器価格を除く本体価格の 30%、3 年目…専用充電器価格を除く本体価格の 50%）をお支払いします。

◆お客様には修理費× 13%＋所定の自己負担額（ご購入日より、1 年目および 2 年目…専用充電器価格を除く本体価格の 30%、3 年目…専用充電器価格を除く本体価格の 50%）をご負担いただきます。

◆修理費がメーカー希望小売価格（本体）を上回る場合には、上記①と同様の取り扱いとなります。

3. 盗難事故にあわれた場合の対応（盗難保険手続き要領）

①すみやかに最寄りの警察署へ「盗難届」をご提出ください。
②お買い上げいただいた販売店までご連絡ください。
※盗難発生の日から 30 日以内にご連絡いただかない場合、保険が適用されないことがありますのでご注意ください。
③盗難保険手続きに必要な以下の書類を添えて、お買い上げいただいた販売店までご提出ください。
【提出書類】
●届出警察署発行の盗難証明書、または届出日・届出警察署・盗難日・受理番号を記載した書面
●盗難車の保証書（写しでも可）
●盗難保険手続き依頼書（販売店からご案内いたします）
●その他必要書類
※書類が到着後、調査期間として約 1 ヶ月かかることがありますのでご了承ください。

4. 盗難車の所有権

「盗難車が発見された場合、その所有権は保険会社に帰属すること」に同意いただいた上で、お手続きください。

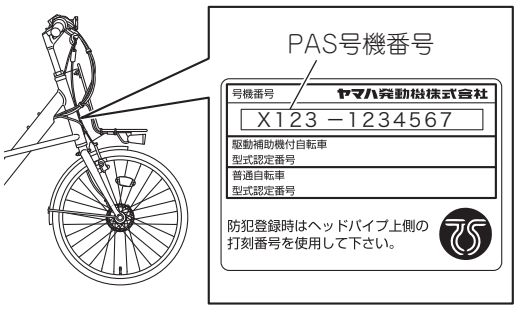
5. 盗難保険が適用されない主な場合

①提出書類が全てそろわない場合。
②部品等、本体の一部のみに生じた盗難による損害。
③車両所有者の故意、重大な過失、所有者の親族・使用人などによる盗取。（加担した場合を含む）
④警察が盗難としての届出を受理しない場合。
⑤地震、風水害、火災、暴動に起因して発生した盗難事故など。

＊ なお、上記は保険の概要を記載したものであり、実際の保険金支払いに関しては盗難保険普通保険約款および特約条項に従います。
＊ 本商品は損害保険契約者保護機構の補償制度対象外であり、引受保険会社の破綻時の欠損状況により、保険金が減額、または保険金の支払いが一定期間凍結されることがあります。

車両情報

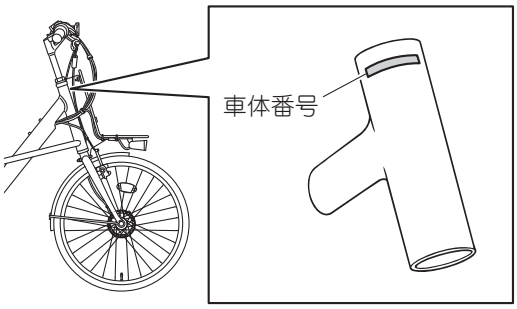
不測に備えて枠内のスペースにご記入ください。



PAS 号機番号

PAS 号機番号は、車両を正確に特定するための情報をコード化したものです。アクセサリー品の購入など販売店にご相談の際には、モデル名と一緒に PAS 号機番号も正確にお知らせください。
PAS 号機番号は、フレームのヘッドパイプ部に貼付される製品ラベルに印字されています。

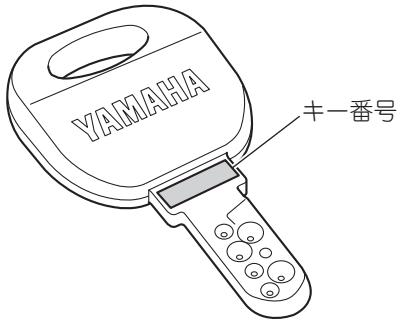
PAS 号機番号：



車体番号

車体番号は、防犯登録に使用します。
車体番号は、フレームのヘッドパイプ部の正面に打刻されています。

車体番号：



キー番号

キー番号は、スペアキーを作製（有料）するときに必要です。キーの作製については、お買い求めの販売店にご相談ください。
キー番号は、キー本体に打刻されています。

キー番号：

防犯登録番号

防犯登録番号は防犯登録票から転記してください。

防犯登録番号：

10章 ごぞんじですか？

廃棄するときは

PAS を廃棄するときは、お住まいになる地域のルールに従ってください。ご不明の場合は、お買い求めいただいた販売店にご相談ください。
また、リチウムイオンバッテリーは、資源有効利用促進法に基づきリサイクルが義務付けられています。バッテリーを廃棄するときは、お買い求めいただいた販売店へお持ちください。

11章 製品仕様

		PAS CITY-X
機種名		PM20CX
全長		1570mm
全幅		520mm
軸間距離		1045mm
サドル高		795 ～ 925mm
適応身長		153cm 以上
車両重量		21.3kg
タイヤ	サイズ	20 × 1 3/8 WO
	空気圧（前）	500kPa (5.0kgf/cm^2, 5.0bar)
	空気圧（後）	500kPa (5.0kgf/cm^2, 5.0bar)
リム形状		WO
バルブ型式		英式
変速機方式		後輪ハブ　内装 3 段
駆動方式		チェーン式
制動装置	前	V ブレーキ
	後	内拡式ローラーブレーキ
充電あたりの走行できる距離		36km[*1]
補助速度範囲 （変速位置＜ 3 ＞）	比例補助	0 ～ 10km/h 未満
	逓減補助	10 ～ 24km/h 未満
電動機	形式	ブラシレス DC 式
	定格出力	240W
補助力制御方式		踏力比例制御方式
蓄電池	品番・種類	X90-82110-20 リチウムイオン電池
	定格電圧	25.2V
	定格容量	8.4Ah
	Typ. 容量	8.7Ah
充電器	品番・形式	X90-8210C-00・スタンド式
	電源	AC100V（50Hz-60Hz）
	消費電力	70W
	充電時間	約 4 時間 30 分 [*2]
	充電できる バッテリー	X90-82110-00　25.2V-8.4Ah（28 セル） X90-82110-20　25.2V-8.4Ah（28 セル）
照明装置（前照灯）		バッテリーランプ

[*1] 業界新規定の標準パターンで走行したときの弊社データ
バッテリー新品、気温 15 ～ 25℃、車載重量 65kg（乗員および荷物を合計した重量）、平滑乾燥路面、無風、無点灯状態で、強モード（パワーモード）で走行。

[*2] 長期放置したバッテリーを充電した場合、電池の状態により充電時間が延びることがあります。

12章 索引

あ行

異音・異臭あるいは煙がでる.....58
横断歩道をわたるときは一時停止を
　忘れずに！.....17
お手入れのしかた.....50
お手入れや保管のとき.....11
お乗りになるとき.....8
お乗りになる前に.....6
お乗りになる前の調整.....18

か行

開錠のしかた.....23
快適に走行するために.....48
各部の名称.....19
可動部のお手入れ.....51
キー番号.....67
金属部のお手入れ.....50
健康増進の効果があります.....3

さ行

3 種類の［走行モード］を装備しています.....2
サークルロック.....23
サドルの高さ調整のしかた.....18
自己診断機能による異常表示.....22
自転車の交通ルールについて.....15
自転車保険加入の勧め.....64
自動電源オフ機能を備えています.....3
車体番号.....67
車両情報.....67
充電あたりの走行できる距離.....41
充電できない.....57
充電器が熱い.....58
充電時間.....30
充電中にランプが異常点滅する.....60
充電に適した環境.....27
充電の確認.....31
充電のしかた.....28
重要ラベルについて.....5
乗車前点検.....32
上手な走行モードの選びかた.....48
上手な変速のしかた.....48
初回点検（2 か月目点検）.....49
初回点検（2 か月目点検）と定期点検.....49
スタンド.....25
スピードのだしすぎや急ブレーキは
　やめましょう.....17
製品仕様.....69
施錠のしかた.....23
前照灯.....25
前照灯の「入／切」.....22
走行距離が短い.....57
走行距離が短くなる環境や使いかた.....42
走行モードの表示と切り替え.....21
ソーラーテールランプ.....26
ソーラーテールランプが点滅しない.....60
ソーラーテールランプ内蔵ボタン電池の
　交換のしかた.....54

た行

正しい運転姿勢.....18
駐輪のしかた.....46
長期使用お知らせ機能.....62
長期保管（1 か月以上）するときは.....54
長期保管（1 か月以上）と長期保管後の
　再使用.....54
長期保管後に再使用するときは.....54
定期点検.....49
電源の「入／切」.....21
電動補助（パワーアシスト）システムにより
　最適なアシスト力が得られます.....2
独自の制御機構 S.P.E.C.3 を装備しています.....2
『止まれ』の標識があるところでは….....17

な行

荷物の大きさ限度.....44
荷物の積載重量限度.....43
荷物を積載するには.....43

は行

廃棄するときは.....68
はじめに.....1
発進のしかた.....45
バッテリー交換時のお願い.....62
バッテリー残量が無くなっても普通の
　自転車として走行可能です.....3
バッテリー残量の確認.....39
バッテリー残量メーター／
　残りアシスト走行可能距離メーター／
　スピードメーターの表示と切り替え.....21
バッテリー残量メーター／
　バッテリー残量ランプが表示しない.....58
バッテリー残量メーターの自動切り替わり.....22

バッテリー残量メーターの表示と
　バッテリー残量の目安.....39
バッテリー残量ランプが異常表示・
　異常点滅する.....59
バッテリー残量ランプの表示と
　バッテリー残量の目安.....40
バッテリーの寿命と交換.....61
バッテリーの特性.....61
バッテリーや充電器を使うとき.....12
バッテリーや樹脂カバー類のお手入れ.....51
バッテリーロック.....24
ハンドル周り.....20
左側面.....19
1 つのキーで 2 つのロックを操作します.....3
ブレーキのかけかた.....46
フレームなど塗装部のお手入れ.....50
ペダルが重い・アシストしない.....56
変速グリップ.....24
防犯登録番号.....67
保管するときは.....53
保管に適した場所.....52
保管のしかた.....52
保証制度.....63
ほっとライトシステムを備えています.....3

ま行

右側面.....19
メインスイッチ.....20, 21
メインスイッチが異常表示・異常点滅する.....59
もくじ.....4
もしもこんなときは.....56

や行

ヤマハ< PAS >盗難保険について.....65

ら行

ローラーブレーキのお手入れ.....52

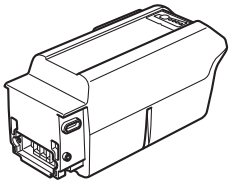
A ～ Z

BAA マーク（自転車協会認証）.....63
型式認定済 TS マーク.....63
普通自転車点検整備済 TS マーク
　（保険つき）.....63
PAS 号機番号.....67
PAS のバッテリー.....27

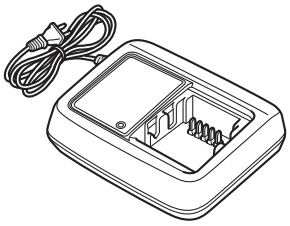
MEMO

バッテリーと充電器販売のご案内

◆バッテリー
注文番号：X90-82110-20（ブラック）



◆充電器
注文番号：X90-8210C-00



仕様変更や共通化などにより、部品番号が変更になる場合があります。
ご購入の際は、販売店にご相談ください。

ヤマハ＜PAS＞最新情報は **http://www.yamaha-motor.jp/pas/** ヤマハPAS 検索

お買い上げいただいた販売店が点検・修理をはじめ、サービスのご相談などをお受けいたします。

お買い上げいただいた販売店

お客様相談室のご案内

ヤマハ発動機株式会社　お客様相談室

〒 438-8501　静岡県磐田市新貝 2500

0120-090-819

オープン時間　月曜～金曜（祝日、弊社所定の休日等を除く）9:00 ～ 12:00　13:00 ～ 17:00

YAMAHA

©2013 ヤマハ発動機株式会社
Printed in Japan

ヤマハ発動機株式会社
〒438-8501 静岡県磐田市新貝2500

再生紙を使用しています。
2013.04-0.5×1